VISIT…

7,62-мм

СТАНКОВЫЙ ПУЛЕМЕТ

ОБР. 1989 г.

РУКОВОДСТВО СЛУЖБЫ

АРТИЛЛЕРИЙСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ РККА

УТВЕРЖДАЮ

Зам. начальника АУ РККА
комкор *Грендаль*
4 сентября 1939 г.

Вр. комиссар АК АУ РККА
военинженер 2 ранга *Муравьев*
5 сентября 1939 г.

7,62-*мм*
СТАНКОВЫЙ ПУЛЕМЕТ
ОБР. 1939 г.

РУКОВОДСТВО СЛУЖБЫ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ВОЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
НАРКОМАТА ОБОРОНЫ СОЮЗА ССР
Москва—1940

Под наблюдением редактора
военинженера 2-го ранга *Бугаева*

Технический редактор *Соломонак*

Корректор *Гонта*

Сдано в производство 2.12.39. Подписано к печати 5.4.40. Формат бумаги 60×92¹/₁₆.

Об'ем 6 печ. л.+1 вклейка=³/₈ п. л. 6,39 уч.-авт. л.

Уполн. Главлита № Г—12663. Издат. № 64. Зак. № 2284.

Отпечатано в Центральной типографии НКО СССР имени Клима Ворошилова.
Москва, ул. Маркса и Энгельса, 17.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Стр.

Введение

1. Принцип устройства 7,62-*мм* станкового пулемета обр. 1939 г. 5
2. Боевое применение пулемета 6

Раздел I

Описание устройства пулемета. Взаимодействие частей. Разборка и сборка пулемета

Глава первая

Описание устройства пулемета

1. Ствол 7
2. Ствольная коробка 11
3. Затворная рама 17
4. Затвор 18
5. Возвратный механизм 21
6. Спусковой и предохранительный механизмы 22
7. Затыльник 24
8. Приемник 27
9. Прицельное приспособление 28
10. Принадлежность 32

Глава вторая

Взаимодействие частей пулемета

1. Положение частей пулемета до заряжания 34
2. Взаимодействие частей пулемета при заряжании 35
3. Положение частей пулемета, готового к выстрелу 35
4. Взаимодействие частей пулемета при выстреле 36

Глава третья

Разборка и сборка пулемета

1. Неполная разборка пулемета 37
2. Сборка после неполной разборки 38
3. Полная разборка пулемета 38
4. Сборка после полной разборки пулемета 41

Раздел II

Станок-тренога пулемета

Глава первая

Описание устройства станка-треноги

1. Тройник с ногами 44
2. Вертлюг 47
3. Основание с сектором 48
4. Постель с движками 49
5. Механизм тонкой наводки 51
6. Кронштейн оптического прицела 53
7. Щит 54

Глава вторая

Разборка и сборка станка-треноги

1. Полная разборка станка 55
2. Полная сборка станка 56

Раздел III

Боевая служба и эксплоатация

Глава первая

Действия пулеметного расчета

1. Действия пулеметного расчета на походе 59
2. Действия пулеметного расчета при переходе из походного положения в боевое 59
3. Действия пулеметного расчета при стрельбе 61
4. Действия пулеметного расчета при переходе из боевого положения в походное 63

Глава вторая

Транспортировка, хранение, чистка и сбережение пулемета

1. Транспортировка 64
2. Хранение 64
3. Чистка 64
4. Сбережение пулемета 66
5. Подготовка пулемета к стрельбе 66
6. Осмотр деталей и частей пулемета 68

Приложения:

1. Главнейшие данные системы 69
2. Ведомость комплектных деталей 7,62-*мм* станкового пулемета обр. 1939 г. 69
3. Временная норма запасных деталей и принадлежности к 7,62-*мм* станковому пулемету обр. 1939 г. 71
4. Ведомость комплектных деталей станка под 7,62-*мм* станковый пулемет обр. 1939 г. 72
5. Лента и коробка 73
6. Перечень задержек, характеристика и методы их устранения . . . 74

ВВЕДЕНИЕ

1. Принцип устройства 7,62-мм станкового пулемета обр. 1939 г.

(рис. 1—2)

7,62-*мм* станковый пулемет обр. 1939 г. является образцом пулемета, в котором действие автоматики основано на использовании энергии части пороховых газов, отводимых через газовое отверстие *1* в нижней части ствола *13*.

Пороховые газы, попадая через газовое отверстие *1* в газовую камору *2*, давят на газовый поршень *3*, который соединен с затворной рамой *4*. Под действием пороховых газов газовый поршень *3* с затворной рамой *4*, ударником *7*, сцепленным со стойкой *6* затворной рамы *4*, отходят назад.

Ударник *7* затвора, увлеченный затворной рамой, двигается назад, выводя свою уширенную часть 8 из боевых упоров *10*.

Утолщенные концы *9* боевых упоров *10* находятся в фигурном гнезде *11* затворной рамы. Под действием грани этого фигурного гнезда *11* утолщенные концы уходят заподлицо в остов затвора, освобождая его от сцепления со ствольной коробкой (рис. 2).

Освобожденный затвор *5* отходит вместе со всеми подвижными частями в крайнее заднее положение (рис. 2), при этом шептало сцепляется с затворной рамой и удерживает ее в заднем положении.

При нажатии на спуск шептало утапливается, и освобожденная затворная рама *4* под действием возвратно-боевой пружины *12* двигается вперед вместе с затвором и его частями.

Запирание канала ствола при выстреле происходит следующим образом:

Торец затвора *5* упирается в пенек ствола *13*, а ударник *7*, жестко скрепленный со стойкой *6* затворной рамы *4*, продолжает вместе с рамой двигаться вперед, раздвигая своей уширенной частью 8 утолщенные концы *9* боевых упоров *10*. При этом боевые упоры расходятся в стороны и своими утолщенными концами *9* упираются в вырезы *14* на ствольной коробке *15* и прочно запирают канал ствола во время выстрела.

2. Боевое применение пулемета

7,62-*мм* станковый пулемет обр. 1939 г. — автоматически действующее огнестрельное оружие, которое предназначается для решения многообразных огневых задач, возникающих в современном бою.

Основная задача — подавление живой силы противника.

На походе и в бою пулемет обслуживают 4 чел. (наводчик, он же начальник пулемета, помощник наводчика и 2 подносчика патронов).

Вне сферы обстрела пулемет носится вручную, перевозится на двуколке, на вьюке или автотранспорте, а под огнем перетаскивается на полозках или переносится вручную.

7,62-*мм* станковый пулемет обр. 1939 г. — оружие с переменным темпом стрельбы (500—600 и 1000—1200 выстрелов в минуту); поэтому, будучи установлен на специальный станок, пулемет при наибольшем темпе стрельбы (1200 выстрелов в минуту) может вести эффективную борьбу с авиацией противника.

Практическая скорострельность пулемета при наименьшем темпе стрельбы, 300—310 выстрелов в минуту, вполне достаточна для стрельбы по наземным целям.

Достаточная устойчивость станка-треноги обеспечивает точность боя, удобоуправляемость огнем пулемета. Наводчик может давать сосредоточенный огонь, быстро переносить огонь с одной цели на другую и поражать значительно удаленные цели. Благодаря наличию вертикальных и горизонтальных ограничителей наводчик может в случае надобности вести огонь с рассеиванием, безопасно стрелять через голову своих войск и в интервалы между ними.

При помощи оптического прицела можно вести огонь с закрытых позиций через голову своих войск.

Изучение пулемета не вызывает затруднений.

Действия его вполне надежны при бережном уходе и обращении с ним, задержки при стрельбе устраняются быстро и легко.

Для стрельбы из 7,62-*мм* станкового пулемета обр. 1939 г. не разрешается применять патроны с латунной гильзой (с легкой и с тяжелой пулей), так как при стрельбе на максимальном темпе возможно выпадение пуль.

РАЗДЕЛ I

ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА ПУЛЕМЕТА. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЧАСТЕЙ. РАЗБОРКА И СБОРКА ПУЛЕМЕТА

ГЛАВА ПЕРВАЯ

ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА ПУЛЕМЕТА

7,62-*мм* станковый пулемет обр. 1939 г. на станке-треноге (рис. 3 и 4) имеет следующие основные части: ствол, ствольную коробку, затворную раму, затвор, возвратный механизм, спусковую коробку, затыльник, прицельные приспособления, приемник.

Станок-тренога состоит из следующих частей: ног станка-треноги, тройника, постели, вертлюга, механизма точной наводки, кронштейна оптического прицела, щита.

Кроме того, к каждому пулемету прилагается: коробки для лент, ленты на 250 патронов каждая, принадлежность в футляре, запасные детали (по норме 1939 г.), оптический прицел.

1. СТВОЛ

(рис. 5, 6, 7)

Ствол пулемета служит для направления полета пули при выстреле, для придания пуле вращательного движения на полете и для помещения боевого патрона.

Ствол состоит из следующих частей:

а) собственно ствола *1*;
б) навинтного пламегасителя *2*;
в) мушки;
г) газовой каморы *10*;
д) направляющей трубки *12*;
е) газового регулятора *14*.

Собственно ствол 1. Наружная поверхность ствола для более интенсивного охлаждения ствола при стрельбе сделана рифленой. На дульной части ствол имеет винтовую нарезку *19* для наверты-

вания пламегасителя *2;* за нарезкой идет гладкая цилиндрическая часть *20* с двумя отверстиями *21;* за цилиндрической частью начинается рифленая часть ствола. Две трети рифленой части ствола цилиндрической формы и одна треть, по направлению к дульной части, конической формы. В нижней части ствола, в месте перехода цилиндрической рифленой части в коническую, расположено газовое отверстие *22* двух диаметров, предназначенное для отвода газов. Широкая часть отверстия представляет собой цилиндрическую выемку для цилиндрического конца *37* колена газовой каморы *10.*

Пять кольцевых ребер у газового отверстия срезаны для удобного помещения газовой каморы; 26 кольцевых ребер срезаны в соответствии с формой направляющей трубки *12,* помещаемой под стволом, остальные три ребра имеют фигурный вырез в виде ласточкина хвоста под сухарь *13,* поддерживающий направляющую трубку *12.*

Казенная часть ствола — цилиндрическая, трех диаметров:

цилиндрическая часть наибольшего диаметра имеет внизу горизонтальную площадку *23* для соединения с планшайбой, помещенной на коробке;

цилиндрическая часть с прямоугольной нарезкой *24* предназначается для соединения со ствольной коробкой;

цилиндрическая часть *25* меньшего диаметра имеет кольцевую выточку *26* для крепления ствола со ствольной коробкой и предохранения ствола от свертывания.

В торце казенной части ствола имеются две выемки *27,* в которые входят извлекатели затвора.

Канал ствола состоит из нарезной части и патронника.

Патронник имеет форму патрона. Канал ствола имеет четыре нареза, идущие слева вверх направо.

***Пламегаситель** 2* служит для уменьшения пламени у дульной части ствола при выстреле. Пламегаситель представляет собой коническую трубку (раструб) с гайкой *28.* Гайка пламегасителя цилиндрическая, с наружной стороны у нее имеются два среза *29* для отвертывания пламегасителя ключом. Внутри гайки имеется винтовая нарезка для навертывания на дульную часть ствола *1.*

Мушка служит для прицеливания. Мушку можно передвигать в горизонтальном и вертикальном направлении, что необходимо при приведении пулемета к нормальному бою.

Мушка состоит из основания мушки *3* с двумя шпильками *4,* предохранителя мушки *5,* винта основания мушки *6* с гайкой *7.* собственно мушки 8 и контргайки мушки *9.*

Основание мушки *3* служит для соединения мушки со стволом. Оно помещается на цилиндрической части *20* ствола и закрепляется двумя шпильками *4.* Основание мушки представляет собой обойму с двумя параллельными стойками. Обойма имеет цилиндрическое отверстие *30* для посадки на цилиндрическую поверхность *20* дульной части ствола и два круглых отверстия для

шпилек *4*, крепящих основание мушки *3* со стволом. В верхних частях стоек имеются пазы *31*, куда вставляется предохранитель мушки *5*. На торце стойки обоймы имеется сквозное круглое отверстие *32* для винта *6* основания мушки. Задняя стойка обоймы имеет риску для установки предохранителя мушки на нужное деление.

Предохранитель мушки *5* служит для предохранения мушки от ударов и для перемещения ее вправо и влево. Предохранитель мушки *5* представляет собой квадратную площадку с двумя полукруглыми защитными стойками. Квадратная площадка в нижней части кончается выступом, имеющим форму ласточкина хвоста *33*. Этим выступом предохранитель входит в пазы *31* основания мушки *3*. На задней грани квадратной площадки предохранителя мушки нанесено 10 делений, по 5 делений в каждую сторону от основной риски. Каждое деление соответствует 1 *мм*. Деления служат для отсчета при передвижении предохранителя мушки с самой мушкой во время проверки боя пулемета. В центре квадратной площадки имеется сквозное круглое отверстие *34* с винтовой нарезкой для ввинчивания мушки *8*.

Винт основания мушки *6* и крепительная гайка *7* служат для закрепления предохранителя мушки *5* в стойках основания мушки *3*.

Собственно мушка *8* служит для прицеливания путем совмещения с прорезью прицела; она имеет винтовую нарезку *35* для ввертывания в предохранитель и квадратную часть *36* для захвата мушки ключом при ее завертывании или отвертывании.

Контргайка мушки *9* служит для закрепления мушки после ее регулирования.

Газовая камора 10 служит для отвода газов из отверстия ствола *22* и передачи их через газовый регулятор *14* в направляющую трубку с патрубком *12*. Газовая камора запрессована в специальном гнезде в нижней части ствола, где находится газовое отверстие *22*. К стволу газовая камора крепится двумя шпильками *11*.

Газовая камора имеет вид колена, концы которого имеют цилиндрическую форму. Цилиндрическая часть колена *37* примыкает к газовому отверстию *22* канала ствола, цилиндрическая часть *38*, идущая параллельно оси канала ствола, соединяется с патрубком и направляющей трубкой *12*. Газовая камора имеет вырез *39* для газового регулятора. Снизу на горизонтальной части колена имеются две параллельные треугольные канавки *40* для зуба защелки газового регулятора. При установке зуба защелки в правую канавку подача газа будет максимальной, в левую — минимальной. Внутри газовой каморы помещаются два цилиндрических сообщающихся канала, расположенные под углом 90^0 один к другому. Через эти каналы газы проходят из газового отверстия ствола в газовый регулятор, а затем в патрубок.

Направляющая трубка 12 соединяется с цилиндрической частью *38* горизонтального колена газовой каморы. Назначение трубки — направлять поршень со штоком.

Направляющая трубка *12* представляет собой гладкую цилиндрическую трубку. На задней части направляющей трубки *12* имеется выточка *41* для соединения ее с сухарем *13*, крепящим трубку со стволом. На торце выточки направляющей трубки имеется выступ *42*, предохраняющий ее от проворачивания в сухаре *13*. Направляющая трубка имеет два овальных сквозных отверстия. Через эти отверстия выходят излишние газы в тот момент, когда подвижные части отходят в крайнее заднее положение.

Внутренний канал направляющей трубки *12* состоит из трех частей разных диаметров. Верхняя часть канала, большего диаметра, является упором верхней части патрубка, которая входит в направляющую трубку. Средняя часть канала служит для помещения патрубка. Нижняя часть, меньшего диаметра, является упором для патрубка.

Патрубок, плотно посаженный внутри направляющей трубки *12*, предназначается для подвода газов к поршню.

Патрубок представляет собой массивный цилиндрический стержень двух диаметров. Верхняя часть патрубка, большего диаметра, служит для упора в направляющей трубке, а нижняя часть, меньшего диаметра, — для упора в заплечики внутренней части направляющей трубки. Внутри патрубка имеется цилиндрический канал, который переходит на конус.

Сухарь 13 крепит направляющую трубку *12* к стволу *1*.

Сухарь представляет собой обойму, имеющую по бокам насечку *15* для обхвата ее пальцами. Внизу обойма кончается прорезью *46* и выступом в форме ласточкина хвоста.

Выступ служит для крепления сухаря со стволом. Внутри сухаря имеется сквозное цилиндрическое отверстие двух диаметров В широкую часть отверстия входит направляющая трубка, узкая часть отверстия является упором для трубки. В узкой части отверстия имеется вырез, в который входит выступ *42* направляющей трубки, который удерживает трубку *12* от проворачивания.

Газовый регулятор 14 назначается для регулирования количества газов, отводимых из ствола для работы системы Он состоит из двух половин (левой и правой) и защелки *16* газового регулятора с пружиной *17* и осью *18*.

Газовый регулятор имеет два отверстия *44* различных диаметров (2,2 и 3,2 *мм*). Установкой регулятора на то или иное отверстие увеличивается или уменьшается количество поступающих из канала ствола газов.

Левая половина регулятора представляет собой хомутину, в средней части которой расположен выступ *47*. Выступ *47* при повороте регулятора вправо упирается в стенку газовой каморы. Регулятор в этом положении установлен на максимальном газе. В левой хомутине газового регулятора имеются четыре сквозных цилиндрических отверстия. Отверстия *48* находятся в верхней и нижней части левой хомутины регулятора. Через эти отверстия проходят шпильки *15*, соединяющие левую хомутину регулятора с пра-

вой. Ниже отверстия *48* расположены два отверстия *44* разных диаметров (3,2 и 2,2 *мм*). При переключении рукоятки на то или иное отверстие регулируется количество отводимых из ствола газов.

Верхний конец левой хомутины, имеющий форму ушка, служит для соединения с правой половиной регулятора. Нижний конец левой половины регулятора имеет вырез для помещения полукруглого выступа правой половины регулятора.

Правая половина регулятора представляет собой хомутину с рукояткой *49*; в рукоятке крепится защелка регулятора *16* с пружиной *17* и осью *18*. Верхняя часть правой половины хомутины, имеющая вид вилки, соединяется с ушком левой половины регулятора. В правой половине регулятора имеются также два отверстия *48*, в которые входят шпильки *15*. Рукоятка *49* представляет собой планку с кольцом *50*. В рукоятке имеется сквозное отверстие *51*, через которое проходит ось *18*, крепящая защелку.

Защелка регулятора 16 удерживает газовый регулятор на соответствующем газовом отверстии *44* при помощи зуба *52*, который заходит в соответствующую треугольную канавку *40* в газовой каморе. Защелка регулятора *16* имеет форму зуба с прорезью в верхней части. Эта прорезь имеет вид вилки; она служит для соединения защелки регулятора с рукояткой *49* правой половины регулятора. В вилке имеются цилиндрическое гнездо для пружины защелки *17* и сквозное отверстие для крепления защелки регулятора *16* с рукояткой правой половины регулятора посредством оси *18*.

Пружина защелки регулятора 17 служит для поджатия защелки *16*.

2. СТВОЛЬНАЯ КОРОБКА

(рис. 8 и 9)

Ствольная коробка служит для соединения всех деталей пулемета в одно целое.

Ствольная коробка состоит из следующих частей:

а) собственно ствольной коробки *1*;
б) планшайбы *2* со шпилькой *3*;
в) подавателя *4*;
г) рычага-отражателя *10* с осью *11*;
д) рукоятки перезаряжания *12*;
е) замыкателя ствола *16*.

Собственно ствольная коробка 1 представляет собой коробку, имеющую три стенки — две боковые и одну верхнюю. В средней части верхней стенки имеется сквозное прямоугольное окно *18*. Передняя часть ствольной коробки цилиндрическая, с винтовой нарезкой *19* для соединения ствольной коробки с планшайбой *2*. На винтовой нарезке имеется полукруглая поперечная выемка *20* для шпильки *3* планшайбы. Шпилька *3* при посадке планшайбы на ствольную коробку предохраняет ствольную коробку от смещения и отвертывания.

За цилиндрической частью идет подковообразная часть ствольной коробки, вверху которой имеется прилив *21*. Прилив *21* представляет собою ушки со сквозными отверстиями *22*, служащие для соединения крышки приемника со ствольной коробкой посредством оси крышки приемника. Внизу подковообразной части ствольной коробки находится полукруглый паз *23*, служащий для направления штока в планшайбу *2* и в направляющую трубку. На подковообразной части ствольной коробки расположены два параллельных буртика *25*. В буртиках выфрезерованы кольцевые пазы *24*. По кольцевым пазам *24* передвигается вверх и вниз подаватель *4*. В средней части переднего буртика *25*, около кольцевого паза *24*, имеется круглая выточка, в которую попадает при движении основания подавателя *4* расположенный на нем шарик-гнеток. При попадании шарика-гнетка в выточку подаватель *4* остается в этом положении. С правой стороны переднего буртика имеется фигурный прилив *27*, служащий для направления ленты с патронами, с левой — полукруглый прилив для направления ленты, освобожденной от патронов. На правой стороне ствольной коробки *1*, между буртиками, находится прямоугольный вырез *26*, ограничивающий движение пальцев подавателя *5* вниз.

В нижней части переднего и заднего буртиков находятся прямоугольные вырезы *31*, направляющие корпус рукоятки перезаряжания *12*. Задний буртик с правой стороны имеет фигурный вырез *32* для облегчения; в верхней части буртика имеются два прямоугольных, параллельно расположенных выреза для помещения передних выступающих граней стола затвора.

С левой стороны подковообразной части ствольной коробки между буртиками расположены:

а) цилиндрическое сквозное отверстие *29* с винтовой нарезкой для закрепления замыкателя ствола *16*,

б) фигурный паз *30* для пластинчатой предохранительной пружины *17* замыкателя.

Верхняя часть подковообразной части ствольной коробки представляет собой обойму *34*, которая с одной стороны спускается под прямым углом к прямоугольному окну, а с другой — кончается вертикальным срезом, идущим заподлицо с подковообразной частью ствольной коробки. В обоймовой части ствольной коробки имеется упорный зацеп *35*, полукруглый с внутренней стороны, который служит для упора секторного основания прицела. Ниже зацеп имеет секторный вырез *36*, в котором помещается и двигается передняя выступающая часть секторного основания прицела.

Ближе к задней части обоймовая часть ствольной коробки имеет цилиндрическое отверстие *37* с прорезью, образующее горизонтально выступающий прилив, который заканчивается секторным ребром *38*. Вдоль всего конца секторного ребра *38* нанесено по 15 делений в каждую сторону. Цена деления 1 *мм*. Деления служат для учета отклонений и введения боковых поправок.

В широкой части отверстия *37* помещается цилиндрическая часть гайки винта прицела, в этой же части имеется прорезь для зуба движка. В узкую часть отверстия *37* упирается ходовой винт, передвигающий движок и секторное основание прицела. Ниже прорези расположено отверстие *39*, в котором помещается гнеток с пружиной для стопорения головки винта секторного основания прицела.

Между выступающим зацепом *35* и секторным ребром *38* имеется горизонтальная площадка для секторного основания прицела. В горизонтальной площадке имеется два сквозных отверстия: в прямоугольном отверстии *40* помещается прямоугольный выступ *72* рычага-отражателя *10*, в круглом отверстии *41* помещается ось секторного основания прицела.

В обоймовой части ствольной коробки имеются два сквозных цилиндрических отверстия разных диаметров. В цилиндрическом отверстии *42* помещается ось *11* рычага-отражателя. В отверстии *43* большего диаметра помещается чека затыльника.

Подковообразная часть ствольной коробки имеет с правой стороны широкий паз *44* по форме ласточкина хвоста, служащий для передвижения выступа *77* корпуса рукоятки перезаряжания.

Широкий паз *44* для корпуса рукоятки перезаряжания начинается прямыми ребрами, далее ребра скашиваются (в виде ласточкина хвоста) и заканчиваются овальным закруглением. В середине широкого паза *44* проходит полуовальная выточка *45*, в которой помещается и двигается шарик-гнеток *14* рукоятки перезаряжания *12*. Рядом с полуовальной выточкой расположено сферическое углубление *46*, служащее для удержания рукоятки перезаряжания в крайнем переднем ее положении при помощи шарика-гнетка *14*.

На боковых стенках подковообразной части ствольной коробки имеются прямоугольные пазы для соединения со спусковой коробкой.

Внутренняя часть ствольной коробки начинается цилиндрическим раструбом, внутри которого имеются:

а) гладкая цилиндрическая часть большого диаметра для охвата выступающей гладкой части ствола;

б) нарезная цилиндрическая часть (ленточная нарезка) для скрепления с нарезной частью ствола;

в) гладкая цилиндрическая часть малого диаметра для цилиндрической части ствола, идущей за нарезной частью.

Снизу ствольная коробка имеет горизонтальную площадку *48* с вырезами *49*. Эти вырезы являются продолжением пазов *50*, идущих внутри ствольной коробки, по обеим сторонам ее, и служащих для направления ведущих коротких ребер затворной рамы.

Внутри ствольной коробки, в нижней ее части, по обеим сторонам идут по всей длине ее параллельные пазы *51*, в которых помещаются и двигаются основные длинные ребра затворной рамы.

Кроме этих пазов, на внутренних поверхностях ствольной коробки имеется по четыре канавки, в которых скапливается смазка.

В казенной части ствольной коробки находятся два вертикальных широких паза *52*, служащие для крепления затыльника.

Внутри ствольной коробки, против окна *18*, имеются опорные плоскости для боевых упоров.

На левой внутренней скошенной поверхности ствольной коробки имеется паз с прямоугольным вырезом для помещения фиксатора затвора при движении его назад и вперед вместе с затвором.

В верхней передней части внутренней стороны обоймы ствольной коробки находится полукруглый уступ, на котором помещается защелка крышки приемника.

Планшайба 2 служит для соединения пулемета со станком и крепления ствольной коробки со стволом.

Планшайба имеет вид полукруглой обоймы, сидящей на основании. Верхняя часть планшайбы представляет собой цилиндр, внизу которого имеется сквозное отверстие для помещения шпильки планшайбы при креплении ее со ствольной коробкой. Внутри планшайбы имеется винтовая нарезка, для соединения с винтовой нарезкой *19* ствольной коробки. Ниже цилиндрической части планшайбы *2* находится сквозное прямоугольное отверстие *57*, через которое проходит затворная рама.

Основание имеет с обеих сторон полукруглые плечики *58*, которые упираются в вертикальные полукруглые стойки переднего движка станка. В основании планшайбы имеется поперечное сквозное отверстие *59* для соединения переднего движка станка с планшайбой посредством засова.

В передней части основания планшайбы имеется подковообразный выступ *60*, служащий для направления прямоугольной части затворной рамы при ее движении.

Подаватель 4 служит для подачи ленты с очередным патроном. Он состоит из следующих частей:

а) основания подавателя *4;*

б) пальцев подавателя *5;*

в) пластинчатой пружины пальцев подавателя *6;*

г) оси пальцев подавателя *7;*

д) шарика-гнетка 8 с пружиной.

Основание подавателя *4* служит для соединения деталей подавателя и перемещения подавателя по ствольной коробке под действием затворной рамы. Основание подавателя имеет два параллельных прямоугольных сквозных выреза *61*, в которые вставляются пальцы подавателя *5*.

Верхняя грань основания подавателя образует три прямоугольных выступа. Крайние выступы имеют приливы *62*, в которых просверлены сквозные отверстия *65* для оси *7* пальцев подавателя. Средний широкий выступ *63* имеет продольную полусферическую заточку *64* для оси *7* пальцев подавателя. В более широком переднем выступе основания подавателя имеется отверстие двух диаметров. Узкая часть отверстия предназначается для оси *7* пальцев подавателя, широкая — для шарика-гнетка 8 с пружиной. Ниже

среднего широкого выступа *63* основания подавателя *4* выфрезерован подковообразный паз *67* для пластинчатой пружины *6* пальцев подавателя. Через все основание подавателя, ближе к левому краю, проходит кривой паз *68*. В пазу помещается и двигается косой выступ затворной рамы. На передней и задней гранях основания подавателя имеются полукруглые выступы *69*, которые помещаются в кольцевых пазах *24* буртиков *25* ствольной коробки.

Пальцы подавателя *5* с перемычкой служат для подачи ленты с очередным патроном. На концах пальцев сделана насечка для того, чтобы было удобнее проталкивать очередной патрон в ленте.

Средняя, выступающая, часть перемычки пальцев имеет вид трехугольного зуба *70*, который, упираясь в прямоугольный вырез *26* ствольной коробки, при работе пулемета ограничивает поворот пальцев подавателя *5*. В пальцах имеются сквозные отверстия *71*, а в перемычке — выточка для оси *7* пальцев подавателя.

Пластинчатая пружина пальцев подавателя 6 служит для отвода пальцев подавателя в исходное положение. Пластинчатая пружина помещается в подковообразном пазу *67* основания подавателя.

Ось 7 пальцев подавателя служит для закрепления пальцев подавателя в основании подавателя и для вращения их.

Ось пальцев подавателя представляет собой цилиндрический стержень с круглой плоской головкой, почти наполовину срезанной.

Шарик-гнеток 8 с пружиной назначается для удержания подавателя в крайнем нижнем положении. Пружина шарика-гнетка цилиндрическая, состоит из четырех витков.

Рычаг-отражатель 10 с осью 11 служит для передачи патрона из извлекателей патрона в пазы затвора и для отражения из пазов затвора стрелянной гильзы очередным патроном.

Рычаг-отражатель представляет собой длинный фигурный клин. В верхней части фигурного клина расположен прямоугольный выступ *72* со сквозным отверстием *73* для оси *11* рычага-отражателя, которая скрепляет рычаг-отражатель со ствольной коробкой в гнезде *40* коробки.

Передняя часть рычага-отражателя имеет фигурный скос *74*, являющийся рабочим скосом при переводе патрона из извлекателей в пазы затвора и при выбрасывании стрелянной гильзы. В месте окончания рабочего скоса рычаг-отражатель имеет наибольшее сечение. Задняя часть рычага представляет собой полукруглую пятку *75*.

Рукоятка перезаряжания 12 служит для заряжания, разряжания и перезаряжания пулемета. Рукоятка перезаряжания состоит из следующих частей:

а) корпуса рукоятки перезаряжания *12*;
б) пружины гнетка;
в) шарика-гнетка *14*;
г) кольца гнетка.

Корпус рукоятки перезаряжания *12* служит для сцепления с затворной рамой и для отвода затворной рамы в заднее положение при заряжании. Корпус рукоятки перезаряжания представляет собой планку с длинной лопастью и ручкой. Ручка представляет собою пустотелый цилиндр с накаткой *76* на наружной поверхности. На нижней поверхности широкой части планки имеется выступ *77* в виде ласточкина хвоста, идущий по всей длине широкой части рукоятки и служащий для сцепления со ствольной коробкой и направления рукоятки в пазу *44* ствольной коробки.

Широкая часть планки переходит в колено с длинной узкой лопастью. На конце длинной узкой лопасти находится прямоугольный выступ *78*, который служит для сцепления с выступающим плечом затворной рамы.

Длинная узкая лопасть, срезанная в виде уступа почти на половину своей длины, образует как бы узкий длинный выступ *79*. Выступ *79* придает устойчивость корпусу рукоятки перезаряжания *12* при движении рукоятки вперед для сцепления с затворной рамой.

Пружина гнетка, служащая для поджатия шарика-гнетка *14*, помещается внутри пустотелой части корпуса рукоятки перезаряжания *12*.

Шарик-гнеток *14*, заскакивая в полуовальную выточку *46*, удерживает рукоятку перезаряжания в переднем крайнем положении. Помещается шарик-гнеток вместе с пружиной и кольцом в пустотелой части корпуса рукоятки перезаряжания *12*.

Кольцо гнетка является упором для шарика-гнетка *14*.

Замыкатель ствола 16 служит для закрепления ствола в ствольной коробке.

Замыкатель ствола *16* представляет собой фигурную гайку. Сверху гайка имеет шестигранную головку *80* для ключа, при помощи которого она завертывается и отвертывается. Шестигранная головка гайки переходит в буртик *81*. На одной стороне буртика имеется 18 углублений (желобков) *82*. В эти углубления входит зуб *83* предохранительной пружины *17*, поджимающей гайку. Далее идет цилиндрическая часть гайки с винтовой нарезкой *84* для скрепления со ствольной коробкой. В цилиндрической части гайки на нижнем торце имеется цилиндрическое гнездо *85*. При помощи этого гнезда замыкатель ствола сцепляется с цилиндрическим стержневым выступом на стволе.

Предохранительная пружина замыкателя 17 предохраняет замыкатель ствола *16* от отвертывания. Пружина представляет собой пластинку с зубом *83*. Зуб *83*, попадая в один из восемнадцати желобков *82* замыкателя ствола, поджимает его. В передней части предохранительная пружина сужена, края ее скошены на конус для того, чтобы удобнее было крепить пружину в пазу *30* ствольной коробки.

3. ЗАТВОРНАЯ РАМА

(рис. 10)

Затворная рама, двигаясь под действием пороховых газов на поршень, передает движение всем подвижным частям пулемета.

Затворная рама состоит из следующих частей:

а) собственно затворной рамы *1;*

б) газового поршня *2,*

в) шпильки газового поршня *3.*

Собственно затворная рама 1 представляет собой фигурную планку, передняя часть которой переходит в прямоугольный стержень *4*, а задняя часть — в выступающую стойку *5*. В средней части рамы расположено сквозное окно *6* для вылета отраженных гильз. В верхней части сквозного окна *6* образуется углубленная площадка *7* с ребрами, идущими вдоль окна. Ребра направляют затворную раму при ее движении по раструбу ствольной коробки. Фигурное гнездо 8 предназначается для перемещения затвора и сведения боевых упоров при движении затворной рамы назад. В стойке *5* имеется вырез *10* для ударника.

В передней части прямоугольного стержня *4* затворной рамы снизу имеется косой выступ *11*, который входит в кривой паз *68* (рис. 8) подавателя и повертывает его вправо и влево.

С правой стороны прямоугольного стержня *4* затворной рамы имеется выступ *12* для зацепления с рукояткой перезаряжания. В средней части затворной рамы, внизу, расположен крючкообразный прилив *13*. Прилив предназначается для сцепления с возвратной пружиной и сжимания ее. За крючкообразным приливом *13* расположено прямоугольное гнездо переменного сечения *14*. Задняя грань этого гнезда является боевым взводом *15*, за который заскакивает шептало спускового механизма. На торце задней стороны затворной рамы имеется полукруглый выступ *16*, которым рама ударяется о буфер затыльника. По обеим боковым сторонам затворной рамы имеется по два ребра *17*. Верхние ребра занимают приблизительно третью часть затворной рамы, нижние ребра проходят почти по всей затворной раме, за исключением ее прямоугольной части. Верхние и нижние ребра направляют раму при движении ее в ствольной коробке по пазам *50* и *51* (рис. 9).

Стержень газового поршня *2* ввинчивается в нарезное отверстие *18* и крепится шпилькой *3* через отверстие *19*.

Газовый поршень 2 служит для воспринятия удара струи отводимых газов и для приведения в движение подвижных частей пулемета. На переднем конце поршня большего диаметра имеются две круговые выточки *20*, а на торце сферическая выточка *21*. На заднем конце газового поршня имеется навинтованная часть *22* для соединения с затворной рамой *1*. В навинтованной части *22* газового поршня *2* проделано сквозное отверстие *23* для шпильки газового поршня *3*. Газовый поршень *2*, ввернутый в затворную раму и закрепленный шпилькой газового поршня *3*, должен иметь свободную качку во все стороны.

4. ЗАТВОР

(рис. 11)

Затвор служит для подачи патрона в патронник, для запирания канала ствола при выстреле и для производства выстрела.

Затвор состоит из следующих частей:

а) остова затвора *1;*

б) двух боевых упоров *2* (правого и левого);

в) ударника *3;*

г) бойка *4* с пружиной *5* и осью *6;*

д) задержки патрона *7* с пружиной *8* и осью *9;*

е) фиксатора *10* с осью *11;*

ж) двух извлекателей патрона *12.*

Остов затвора 1 служит для крепления всех деталей затвора и соединения его с затворной рамой *1* (рис. 10).

Остов затвора *1* представляет собой тело прямоугольной формы, нижняя часть которого напоминает собой затвор пулемета ДП.

В верхней части остова затвора имеется горизонтальная площадка *13* с продольным глубоким пазом *14.* В пазу *14* помещается при движении затвора рычаг-отражатель *10* (рис. 9). По обеим сторонам горизонтальной площадки *13,* ближе к передней части остова затвора, сделаны овальные вырезы *15* для того, чтобы легче было вставлять извлекатели патрона *12.* По обеим сторонам остова затвора *1* имеются фигурные вырезы для помещения извлекателей патрона *12,* боевых упоров *2* и для облегчения.

В средней части фигурных вырезов остова затвора находятся прямоугольные выступы *16,* служащие опорой для извлекателей патрона *12.* По обеим боковым сторонам остова затвора *1* (в передней его части) проходят фигурные приливы *17.* Фигурные приливы, срезанные в верхней части под прямым углом, образуют плечи для головок извлекателей патрона.

Снизу в затворе имеются полочки *18,* в которые упираются боевые упоры *2* своей нижней скошенной плоскостью. Сзади полочек *18,* по боковым сторонам остова затвора, находятся полукруглые выточки *19* для утолщенных полукруглых выступов боевых упоров. В передней части затвор имеет прямоугольные выступы, которые с примкнутыми боевыми упорами *2* составляют одну плоскость. В нижней части остова затвора имеется фигурный выступ *20,* который входит в фигурное гнездо затворной рамы (рис. 11). Передняя грань выступа, упираясь в перемычку *9* (рис. 10) затворной рамы, ограничивает движение затвора вперед. Внизу в задней части остова затвора находится сквозное окно *21,* через которое ударник раздвигает боевые упоры. Над полочками остова затвора находится сквозное отверстие *22* для оси бойка *6.* На передней утолщенной части остова затвора находится сквозное отверстие *23* для оси задержки патрона. С левой стороны остова затвора, на передней утолщенной части, имеется прямая прорезь *24* для фиксатора *10;* перпендикулярно прорези *24* проходит отверстие *25* для оси фиксатора *11.*

На переднем торце остова затвора имеются выступы с желобками *26* для движения по ним шляпки патрона. В нижней части передней стенки остова затвора имеются:

а) глубокое гнездо *27* для задержки патрона *7* с пружиной *8*,

б) сквозной канал *28* переменного сечения для бойка *4* с пружиной *5* и ударника *3*.

Сквозной канал переменного сечения делится на три части:

а) коническую часть для помещения передней части бойка ударника;

б) цилиндрическую часть для помещения бойка *4* с пружиной *5* и цилиндрической части ударника *3*;

в) прямоугольную часть канала для помещения прямоугольной части ударника.

Боевые упоры 2 служат для запирания канала ствола во время выстрела (рис. 9). Боевых упоров два — правый и левый. Боевой упор представляет собой массивную планку. На переднем конце боевого упора имеется полукруглый выступ *29*, который примыкает к передней утолщенной части остова затвора. Нижняя грань боевого упора скошена, и форма ее соответствует форме полочки *18* остова затвора *1*. На заднем утолщенном конце боевого упора, сзади, имеются два уступа. Верхний уступ *30* упирается в верхнюю грань овального сквозного окна *21* остова затвора, а нижний уступ *31* служит для направления прямоугольной части ударника *3* при раздвигании им боевых упоров *2*.

На утолщенной части боевого упора имеется выступ *32*. Полукруглой стороной выступ входит в полукруглую выточку *19* на остове затвора. Нижняя плоскость выступа *32* идет заподлицо с фигурным выступом *20* остова затвора *1*. На выступы *32* нажимают скосы фигурного гнезда затворной рамы при ее движении назад, вследствие чего происходит сведение боевых упоров.

Ударник 3, представляющий собой стержень с головкой *33*, служит для производства удара по бойку и раздвигания боевых упоров во время запирания канала ствола.

Передний конец стержня скошен с двух сторон для помещения полукруглых выступов *32* боевых упоров при их сведении. Передний цилиндрический конец стержня помещается в цилиндрической части сквозного канала остова затвора.

Передняя цилиндрическая часть *34* ударника сходит на конус. Прямоугольная утолщенная часть *35* служит для раздвигания боевых упоров *2* во время запирания канала ствола.

Прямоугольная часть *35* ударника переходит в уступ с головкой *33* для соединения ударника со стойкой *5* затворной рамы (рис. 10). Головка *33* не дает ударнику перемещаться вдоль затворной рамы.

Головка и уступ ударника внизу спилены; в спиленной части имеется прямоугольный паз *36* для помещения пятки рычага-отражателя *10* (рис. 9) во время его движения.

Боек 4 с пружиной 5 и осью 6 служит для разбивания капсюля патрона.

Боек *4* представляет собой цилиндрическое тело с двумя буртиками *37* и головкой *38*. Между буртиками *37* помещается ось бойка *6*. Передний буртик служит упором для пружины *5* бойка.

Пружина *5* бойка цилиндрическая, состоит она из пяти витков и служит для отжима бойка *4*.

Боек с пружиной помещается в цилиндрической части сквозного канала остова затвора и крепится осью *6*.

Задержка патрона 7 с пружиной 8 и осью 9 служит для удерживания патрона при извлечении его извлекателями *12* из ленты и переносе его в патронник.

Задержка патрона *7* представляет собой цилиндрический стержень со скошенной головной частью *39* для облегчения выбрасывания стреляной гильзы. В средней части задержки патронов имеется овальный вырез *40* для оси *9*. Пружина задержки патрона *8* цилиндрическая, состоит она из 16 витков. Пружина *8* возвращает задержку патрона в первоначальное положение после отражения стреляной гильзы, которая утапливает задержку.

Задержка патронов *7* с пружиной *8* помещается в цилиндрическом гнезде *27* остова затвора и крепится специальной цилиндрической осью *9*.

Фиксатор 10 с осью 11 служит для удерживания боевого патрона в нужном положении, когда он направляется в патронник.

Фиксатор представляет собой небольшое плоское тело с зубом *41*. Головка фиксатора закруглена; форма ее соответствует форме передней выступающей грани остова затвора. В нижней части фиксатора находится сквозное цилиндрическое отверстие *42* для прохода оси *11*.

Ось фиксатора *11* представляет собой круглый стержень с головкой *43*. При установке в цилиндрическое отверстие *25* ось фиксатора *11* входит головкой *43* в специальную разженковку заподлицо и не мешает плавной работе затвора.

Фиксатор *10* помещается в прорези *24* остова затвора и крепится своей осью.

Извлекатели патрона 12, правый и левый, служат для извлечения очередного патрона из ленты и переноса его в патронник.

Извлекатель патрона *12* представляет собой длинную пружинную пластинку, головная и задняя части которой утолщены. По обеим сторонам извлекателя патрона имеются срезы *44*, идущие от середины до заднего конца извлекателя. Срезами *44* извлекатели входят в специальные вырезки на остове затвора и закрепляют извлекатель патрона в остове затвора. Передняя утолщенная часть извлекателя с нижней стороны расширена для лучшего захвата патрона. На внутренней стороне передней утолщенной части извлекателя патрона сделан паз *45*. Широкая, менее глубокая, часть паза *45* служит для упора в боковую грань остова затвора, а узкая,

более глубокая, для помещения закраины шляпки патрона. Передняя утолщенная часть извлекателя патрона кончается скосом.

Задним утолщенным концом *46* извлекатель патрона упирается в перемычку фигурного выреза остова затвора, вследствие чего он не может перемещаться назад.

5. ВОЗВРАТНЫЙ МЕХАНИЗМ

(рис. 12)

Возвратный механизм служит для возвращения подвижных частей пулемета (затворной рамы и затвора) в переднее положение после их отката.

Возвратный механизм состоит из следующих частей:

а) трубки возвратной пружины *1;*
б) дна трубки возвратной пружины *2;*
в) гнетка возвратной пружины *3;*
г) самой возвратной пружины *4;*
д) винта-упора возвратной пружины *5.*

Трубка возвратной пружины 1 служит для помещения всех деталей возвратного механизма и скрепления его с затворной рамой (рис. 10) и затыльником (рис. 14).

Вдоль трубки возвратной пружины *1* проходит прорезь *6* для прилива *13* (рис. 10) затворной рамы. На наружной поверхности трубки возвратной пружины посредине имеется насечка *7* для того, чтобы удобно было снимать и устанавливать возвратный механизм. В передней части трубки возвратной пружины имеется дно трубки *2*, в задней части — винтовая нарезка *8* для ввинчивания винта-упора *5* возвратной пружины.

Дно трубки возвратной пружины 2 служит для упора гнетка *3* возвратной пружины. В нем имеется прорезь для прилива затворной рамы.

Гнеток возвратной пружины 3 служит для упора возвратной пружины *4*. Гнеток представляет собой цилиндрический стержень с головкой *9*. В цилиндрической головке стержня рассверлено гнездо *10* для сцепления гнетка с приливом *13* затворной рамы (рис. 10). Гнеток возвратной пружины упирается в дно *2* трубки.

Возвратная пружина 4 предназначается для возвращения подвижных частей пулемета в крайнее переднее положение.

Пружина помещается в трубке *1*, одним концом она упирается в гнеток *3*, а другим в винт-упор *5*.

Винт-упор 5 возвратной пружины служит для поджатия возвратной пружины.

Он представляет собой цилиндрический стержень с головкой *11*. Нижняя часть головки винта-упора, имеющая винтовую нарезку *12*, соединяется с трубкой возвратной пружины при ввертывании винта-упора в винтовую нарезку *8* трубки. На головке *11* имеется прорезь под отвертку. Возвратная пружина надевается на стержневую часть *5* винта-упора.

6. СПУСКОВОЙ И ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМЫ

(рис. 13)

Спусковой и предохранительный механизмы служат для производства спуска взведенной затворной рамы и предохранения от случайного выстрела.

Спусковой и предохранительный механизмы состоят из следующих частей:

а) спусковой коробки *1;*
б) шептала *2* с пружиной *3;*
в) рычага шептала *4* с осью *5;*
г) предохранителя *6;*
д) гнетка предохранителя *7* с пружиной 8.

Спусковая коробка 1 представляет собой прямоугольное тело с овальным приливом *9* внизу и полозьями *10* вверху.

В передней части полозьев *10* спусковой коробки имеется вырез *11*. Широкая часть выреза *11* служит для выхода стреляных гильз, идущих из сквозного окна затворной рамы, а узкая прорезь — для прохода широкой части косого выступа затворной рамы *11* (рис. 10) при ее движении. По сторонам полозьев *10* спусковой коробки *1* имеются выступы с продольными пазами для соединения спусковой коробки со ствольной.

В спусковой коробке имеются два гнезда, соединенные перемычкой с прорезью *12*. В переднем квадратном гнезде *13* помещается шептало *2* с пружиной *3*, а в заднем гнезде *14* — фигурная рабочая часть предохранителя *6* и гнеток предохранителя *7* с пружиной 8. В стенке заднего гнезда *14* имеется прорезь *15*, по ширине равная прорези в перемычке *12*. В этих двух прорезях помещается рычаг шептала. В задней части спусковой коробки по плечам *16* скользит буфер затыльника.

В правом плече *16* задней стенки спусковой коробки имеется цилиндрическое сквозное отверстие *17* для прохода цилиндрической части гнетка предохранителя.

На боковых стенках спусковая коробка имеет два цилиндрических сквозных отверстия. В большом цилиндрическом сквозном отверстии *18* помещается предохранитель *6*, а в небольшом отверстии *19* — ось *5* рычага шептала. В передней части спусковой коробки с обеих сторон расположены для облегчения овальные гнезда *20*.

В овальном приливе *9* спусковой коробки имеется сквозное отверстие *21*. Через это отверстие проходит задний засов, который соединяет пулемет со станком.

Шептало 2 с пружиной 3 удерживает затворную раму с затвором в заднем положении после их отката под действием пороховых газов.

Шептало *2* представляет собой массивный прямоугольник со скошенной верхней плоскостью *23*, которая заходит в прямоуголь-

ное гнездо затворной рамы переменного сечения *14* (рис. 10). В шептале имеется глубокое цилиндрическое отверстие *22* для пружины шептала *3* и овальное гнездо *24* для носика *25* рычага шептала.

Пружина шептала *3* цилиндрическая, состоит она из 13 витков.

Рычаг шептала 4 с осью 5 служит для утапливания шептала *2* Рычаг шептала представляет собой плоскую, изогнутую массивную планку, посредине которой имеется сквозное отверстие *26* для оси *5*. В передней части планки имеется выступающий носик *25*, который входит в овальное гнездо *24* шептала. В нижней части планки имеется прямоугольный вырез *27*, в который входит своим срезом предохранитель. Рычаг шептала помещается в спусковой коробке и закрепляется осью *5*.

Гнеток предохранителя 7 с пружиной 8 служит для поджатия предохранителя *6*. Гнеток предохранителя представляет собой прямоугольную планку с цилиндрическим стержнем *28*, на который надевается пружина 8 гнетка предохранителя. В верхней части прямоугольной планки имеется вырез *29* для прохода гнетка предохранителя *7* под осью 5 рычага шептала.

Пружина 8 гнетка цилиндрическая, состоит она из 15 витков.

Гнеток предохранителя с пружиной помещается в заднем гнезде *14* спусковой коробки, в меньшем его отделении. Своим цилиндрическим стержнем *28* гнеток предохранителя входит в цилиндрическое сквозное отверстие *17* задней стенки гнезда *14*.

Предохранитель *6* предохраняет взведенный пулемет от выстрела при случайном нажиме на спусковой крючок. Если флажок предохранителя стоит у надписи «стоп» на спусковой коробке, то выстрела не произойдет. Предохранитель *6* представляет собой цилиндрический стержень с флажком *30*.

В средней части цилиндрического стержня предохранителя *6* имеется срез *31*. Предохранитель устанавливается своим срезом *31* против выреза *27* рычага шептала, когда флажок *30* предохранителя закрывает надпись «стоп» (когда видна надпись «огонь»). Когда же флажок *30* закрывает надпись «огонь» (когда видна надпись «стоп»), то предохранитель устанавливается цилиндрической своей частью против выреза 27 рычага шептала и не дает ему опускаться.

Когда надпись «огонь» открыта, стрельбу можно производить.

Если же открыта надпись «стоп», то выстрел не произойдет.

На цилиндрическом стержне предохранителя с обеих сторон имеются прямоугольные неглубокие вырезы *32*. В один из этих вырезов упирается гнеток *7*, когда предохранитель занимает положение «стоп», а в другой, когда предохранитель занимает положение «огонь».

Предохранитель помещается в большом цилиндрическом сквозном отверстии *18* спусковой коробки.

7. ЗАТЫЛЬНИК

(рис. 14 и 15)

Затыльник служит для смягчения удара рамы и управления пулеметом. В нем собраны спуск и переключатель темпа стрельбы.

Затыльник состоит из следующих частей:

а) собственно затыльника с двумя скобами *1;*

б) двух сердечников для деревянных рукояток *2;*

в) двух деревянных рукояток управления *3;*

г) предохранителя *4* с пружиной *5* и осью *6;*

д) спускового рычага *7* с осью *8;*

е) буферного устройства;

ж) упора пружины буфера *14* с винтом *15;*

з) разрезной чеки затыльника *16.*

Собственно затыльник 1, представляющий собой фигурную колодку, к которой приварены две скобы — верхняя *17* и нижняя *18,* предназначается для помещения в нем деталей затыльника, буферного устройства, предохранителя и спускового рычага.

Скобы *17* и *18* служат для закрепления в них металлических сердечников *2* с надетыми на них деревянными рукоятками управления *3.* На концах закругленных скоб просверлены сквозные цилиндрические отверстия *19* для сердечников *2.* В правом колене верхней скобы *17* имеется паз *20* со сквозным овальным отверстием на конце. В пазу *20* помещается палец предохранителя, в овальное отверстие выходит пятка *21* пальца предохранителя, задерживающая спусковой рычаг, когда предохранитель не нажат.

В затыльнике имеется большое сквозное отверстие *22* с расширенной выступающей частью *23.* Вверху выступающая расширенная часть *23* затыльника имеет сквозное отверстие *24* для шпильки *13* трубки буфера, а внизу два прилива *25* в виде проушин со сквозными отверстиями для посадки спускового рычага и закрепления его осью *8.* Внутри выступающей цилиндрической части затыльника имеется винтовая нарезка для ввертывания направляющей трубки буфера *12.* Между проушинами в нижней части колодки затыльника находится прямоугольное сквозное отверстие *26* для прохода прямоугольного пальца *36* спускового рычага.

На левой стороне затыльника сделано малое цилиндрическое сквозное отверстие *27* для того, чтобы удобно было снимать трубку возвратной пружины. Фигурными выступами *28* затыльник соединяется со ствольной коробкой. В верхней части затыльника имеется отверстие *29* для разрезной чеки затыльника. В средней части затыльника находится гнездо *30* для головки ударника.

На правой внутренней стороне затыльника имеется гнездо *31* для трубки возвратной пружины. Нижняя внутренняя сторона затыльника соответствует по форме заднему торцу спусковой коробки, которая к ней в этом месте примыкает.

На сердечники рукояток 2 надеваются деревянные рукоятки управления *3.*

Левый сердечник рукоятки представляет собой цилиндрическую пустотелую трубку, открытую с обоих концов; концы трубки крепятся к концам скоб затыльника; на трубку надевается левая деревянная рукоятка управления.

Правый сердечник рукоятки представляет собой цилиндрическую пустотелую трубку, открытую с обоих концов, с поперечным сквозным отверстием.

В правом сердечнике находится упор пружины *5* предохранителя *4*.

Деревянные рукоятки управления 3 служат для управления пулеметом во время стрельбы. Они представляют собой деревянные пустотелые бочкообразные тела с крепежными металлическими кольцами по краям. Деревянные рукоятки управления *3* надеваются на сердечники *2*.

Предохранитель *4* с пружиной *5* и осью *6* служит для предохранения от случайного выстрела.

Предохранитель представляет собой цилиндрическую шляпку *33* с пальцем. На наружной стороне шляпки имеется насечка, на внутренней стороне—круглое гнездо с выступающим посредине цилиндрическим стержнем для соединения с пружиной предохранителя *5*. Круглое гнездо шляпки предохранителя имеет прямоугольные прорези для соединения с разрезной частью верхней скобы. В начале пальца имеется поперечное цилиндрическое сквозное отверстие *34* для соединения предохранителя с верхней скобой *17* затыльника осью *6*.

На конце пальца имеется пятка *21*, которая при работе предохранителя служит упором для спускового рычага.

Пружина предохранителя 5 цилиндрическая. состоящая из 17 витков, поджимает шляпку предохранителя *33* вверх.

Пружина предохранителя вставляется в правый сердечник. Сверху к ней примыкает шляпка *33* предохранителя.

Спусковой рычаг 7 с осью 8 служит для утапливания шептала и освобождения подвижных частей.

Спусковой рычаг представляет собой фигурную стойку, наверху которой расположен двухперый спусковой крючок *37*. Внизу фигурная стойка имеет сквозное цилиндрическое отверстие *38* для крепления спускового рычага *7* с затыльником при помощи оси 8 и палец *36* для воздействия на шептало спускового механизма.

Спусковой рычаг *7* вставляется пальцем *36* в прямоугольное отверстие *26* затыльника и крепится с затыльником осью 8.

Буферное устройство состоит из буфера рамы *9*, малой пружины буфера *10*, большой пружины буфера *11*, направляющей трубки буфера *12* со шпилькой *13*. Буферное устройство служит для увеличения или уменьшения длины хода подвижных частей пулемета и смягчения удара затворной рамы. Буфер рамы *9* представляет собой пустотелую трубку с одним открытым концом, в ко-

торую вставляется малая пружина буфера *10*. Буфер рамы *9* своей цилиндрической частью большего диамстра входит в сквозное отверстие *22* затыльника и примыкает к затворной раме. Буртик *39* служит упором большой пружины буфера *11*. На цилиндрическую часть буфера меньшего диаметра надевается большая пружина буфера *11*.

Малая пружина буфера *10* цилиндрическая, трехжильная, состоит из 18 витков.

Большая пружина буфера *11* цилиндрическая, точеная, состоит из 4 витков.

Направляющая трубка буфера *12* со шпилькой *13* служит для скрепления буферного устройства с затыльником.

Направляющая трубка буфера представляет собой цилиндрическую трубку, открытую с обоих концов. В передней части трубки имеется навинтованная нарезка *40* для скрепления с затыльником. В средней части винтовой нарезки имеются полуовальная выточка *41* (для крепления направляющей трубки буфера *12* с затыльником при помощи шпильки *13)* и два параллельных ряда секторных выступов *42* для сцепления с соответствующими пазами упора пружины буфера *14*. На конце направляющей трубки буфера расположен сквозной фигурный вырез *43*, в котором передвигается винт *15* упора пружины буфера *14* при переключении буфера с одного темпа стрельбы на другой.

Упор пружины буфера 14 с винтом 15 служит для переключения буфера с одного темпа стрельбы на другой.

Упор пружины буфера представляет собой цилиндрический стакан, на наружной стороне которого имеется насечка *44*. Внутри, на дне стакана, расположен цилиндрический стержень, который служит для направления малой пружины буфера *10*.

На внутренней стороне стакана расположены два параллельных ряда секторных выступов для сцепления с соответствующими секторными выступами *42* трубки буфера *12*.

В упоре пружины буфера находится сквозное цилиндрическое отверстие *45* с винтовой нарезкой для ввертывания винта *15* упора пружины буфера.

Упор пружины буфера *14* надевается на направляющую трубку *12* буфера и крепится винтом *15*. Винт *15* перемещается в фигурном вырезе *43*, вследствие чего буфер устанавливается на тот или иной темп стрельбы.

Разрезная чека затыльника *16* служит для скрепления затыльника со ствольной коробкой.

Разрезная чека затыльника представляет собой стержень со сквозной прорезью (для подпружинивания) и головкой *46*. Концы разрезной части чеки затыльника утолщены для предохранения чеки от выпадения.

8. ПРИЕМНИК

(рис. 16 и 17)

Приемник служит для непрерывного питания пулемета патронами из матерчатой ленты.

Приемник состоит из следующих частей:

а) крышки приемника *1* с осью *2*;

б) задержки патронов *3* с пружиной *4*, осью *5* и шплинтом оси;

в) защелки *6* с пружиной *7* и винтом *8*;

г) гнетка приемника *9* с пружиной *10*.

Крышка приемника *1* с осью *2* служит для сборки деталей приемника.

Крышка приемника представляет собой горловину с коробкой для защелки *6*.

В передней части горловины имеется прилив со сквозным отверстием *11* для соединения приемника со ствольной коробкой при помощи оси *2* приемника. В средней части прилива находится овальная выточка *12* для упора гнетка *9* приемника.

Выступающий прилив 15 служит для остановки патрона при извлечении его из ленты.

В верхней части горловины имеются два параллельных сквозных поперечных отверстия *13* для прохода пальцев *14* задержки патрона и два ушка со сквозными цилиндрическими отверстиями для соединения крышки приемника *1* с задержкой патрона *3* посредством оси задержки *5*.

С правой стороны горловина крышки приемника расширена для облегчения входа ленты с патронами.

С левой стороны к горловине приклепана стойка *16*, служащая для остановки патрона во время извлечения его из ленты.

На боковых сторонах крышки приемника сделаны канавки *17*, для того чтобы ее было удобно открывать. На верхней лицевой части крышки наносятся следующие данные: марка завода, номер пулемета и год его изготовления. В задней части крышки приемника имеется прямоугольный вырез *18* для головки защелки *6*.

На внутренней стороне крышки приемника имеется паз *19* для защелки крышки *6*. В задней стороне паза *19* высверлено цилиндрическое гнездо для упора пружины *7* защелки крышки, посредине паза *19* расположено овальное гнездо *20* для винта *8* защелки крышки

Ось крышки приемника *2* представляет собой цилиндрический стержень. Ось крышки предназначается для соединения крышки приемника со ствольной коробкой.

Задержка патронов 3 с пружиной 4, осью 5 и шплинтом для оси служит для задерживания патрона при его извлечении из ленты. Задержка патронов представляет собой широкую изогнутую планку, на внутренней стороне которой расположены пальцы *14* задержки патронов *3* и выступающие приливы *22* со сквозными

цилиндрическими отверстиями для оси 5, скрепляющей задержку патронов *3* с крышкой приемника *1*.

В правом пальце задержки патронов имеются полуовальный вырез *23* для головки *24* оси задержки патронов *5* и прорезь *25* для одного конца пружины *4* задержки патронов.

В левом пальце имеется сквозное цилиндрическое отверстие для оси задержки патронов.

Пружина задержки патронов *4* состоит из 6 витков с разведенными длинными концами.

Ось задержки патронов *5* служит для крепления задержки патронов *3* с крышкой приемника *1*.

Ось задержки патронов представляет собой длинный цилиндрический стержень с головкой *24*. На конце оси расположено сквозное цилиндрическое отверстие *26* для шплинта оси. Шплинт оси задержки патронов служит для закрепления оси задержки патрона.

Защелка 6 с пружиной 7 и винтом 8 служит для удерживания крышки приемника *1* в закрытом положении.

Защелка *6* представляет собой планку с головкой *27* для отвода ее рукой.

По краям защелки имеются выступы *28*, которые входят в соответствующие пазы крышки приемника. В защелке имеются сквозное отверстие *29* с винтовой нарезкой и раззенковкой для винта 8 защелки и прорезь *30* для клина рычага-отражателя.

В торце передней части защелки находится глубокое цилиндрическое гнездо для пружины защелки *7*.

В задней части головки *24* защелки сделаны насечки *31*, для удобства пользования защелкой; в передней части головки *24* защелки для облегчения сделан вырез.

Пружина защелки *7* служит для поджатия защелки *6*. Пружина защелки цилиндрическая, состоит она из *17* витков.

Винт защелки 8 служит для закрепления защелки в крышке приемника.

Гнеток 9 приемника с пружиной 10 служит для удерживания крышки приемника в откинутом положении.

Гнеток приемника представляет собой цилиндрический стержень с головкой *32*. На стержень надевается пружина *10*, которая поджимает гнеток. Пружина *10* цилиндрическая, состоит она из 6 витков. Гнеток приемника с пружиной крепится в цилиндрическом гнезде ствольной коробки между проушинами.

Головка *32* гнетка, упираясь в выточку *12*, удерживает в вертикальном положении крышку приемника.

9. ПРИЦЕЛЬНОЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЕ

(рис. 18)

Прицельное приспособление служит для наводки пулемета при стрельбе по открытым целям, для учета метеорологических данных и деривации.

Прицельное приспособление состоит из следующих частей:

а) секторного основания прицела *1* с пружиной *2*, осью и вертлюгом *4*;

б) прицельной рамки *5* с ходовым винтом *6*, маховиком ходового винта *7*, штифтом ходового винта *8* и осью прицельной рамки *9*;

в) пружины прицельной рамки *10*;

г) прицельного хомутика *11* с защелкой *12*, пружиной защелки *13*, вертикального целика *14* с двумя винтами *15*;

д) винта прицела *16* с гайкой *17* и головкой *18*, осью головки *19*, гнетком *20* и его пружиной *21*.

Секторное основание прицела *1* служит для сборки всех частей прицельного приспособления и для учета некоторых метеорологических данных и деривации.

Секторное основание 1 прицела представляет собой колодку, в передней части которой имеются ушки *22*, а на боковых сторонах стойчатые планки *46*. В ушках имеются сквозные отверстия *23* для оси *9* прицельной рамки. Стойчатые планки *46* секторного основания прицела защищают прицельную рамку от ударов. В верхней части секторного основания прицела имеется длинный широкий паз *24* для пружины *10* прицельной рамки. В передней части основания имеется выступ *25*, ограничивающий движение прицельной рамки. На этом выступе имеются гнезда *26*, в которых помещаются пятковидные отростки *27* пружины *10* прицельной рамки.

В широком пазу находятся сквозные окна *28* и *29*, сделанные для облегчения основания, и сквозное отверстие *32* для оси секторного основания. На задней грани длинного широкого паза *24* разделан паз для пятки пружины прицельной рамки.

Широкий паз *24* оканчивается перемычкой, за которой следует горизонтальная площадка с риской, с которой совмещается требуемое деление шкалы, нанесенной на приливе ствольной коробки. Передняя и задняя части секторного основания оканчиваются секторными выступами *30*.

В нижней части секторного основания выфрезерован длинный широкий паз для пружины *2* секторного основания *1*.

В гнезде *31*, в задней части основания, помещается вертлюг *4* секторного основания прицела.

Пружина секторного основания прицела *2* служит для поджатия основания и более легкого его перемещения на ствольной коробке. Пружина секторного основания прицела представляет собой пластинку с выгнутыми концами, с цилиндрическим отверстием *32*, через которое проходит ось секторного основания прицела.

Пружина секторного основания прицела вставляется в нижний паз основания прицела и закрепляется осью основания прицела.

Ось секторного основания прицела, представляющая собой цилиндрический стержень с круглым пояском, служит для вращения секторного основания прицела.

Запоясковая часть оси секторного основания прицела меньшего диаметра вставляется в соответствующее цилиндрическое отверстие секторного основания прицела, а запоясковая часть большего диаметра в соответствующее цилиндрическое отверстие на ствольной коробке.

Вертлюг секторного основания прицела *4* служит для вращения секторного основания прицела на его оси при помощи гайки *17* прицела.

Вертлюг представляет собой цилиндрическое тело со сквозной полуовальной прорезью *33*. В прорезь входит хвост гайки прицела, который повертывает вертлюг, а вместе с ним и секторное основание прицела.

Вертлюг помещается в специальном гнезде *31* секторного основания прицела.

Прицельная рамка 5 служит для установки соответствующего деления прицела и для сборки деталей прицельной рамки.

Прицельная рамка *5* представляет собой рамку с пяткой *34*. В пятке прицельной рамки имеются сквозное отверстие *35*, для соединения при помощи оси *9* прицельной рамки с секторным основанием прицела, и прорезь для выступа *25*, ограничивающего движение прицельной рамки. В правой стойке прицельной рамки имеется сквозной цилиндрический канал, открытый сбоку, для помещения ходового винта *6* прицельной рамки.

На правой стойке нанесены риски с делениями от 0 до 30 для стрельбы тяжелой пулей.

На левой стойке прицельной рамки имеются риски с делениями от 0 до 24 для стрельбы легкой пулей. Одно деление соответствует 100 *м*.

В верхней поперечной части рамки имеется сквозное прямоугольное отверстие для маховичка *7* ходового винта.

Ходовой винт прицельной рамки *6* служит для точной установки прицельного хомутика *11* на соответствующем делении прицела. Ходовой винт прицельной рамки *6* представляет собой цилиндрический стержень с винтовой нарезкой. Нижний конец ходового винта вращается в пятке прицельной рамки. Верхний конец (без нарезки) со сквозным цилиндрическим отверстием служит для посадки маховичка *7* ходового винта.

Маховичок *7* ходового винта служит для вращения ходового винта. Он представляет собой круглое тело со сплошной насечкой по окружности. В средней части маховичка ходового винта имеется сквозное цилиндрическое отверстие; этим отверстием маховичок надевается на верхний конец ходового винта *6*. В боковой части маховичка ходового винта имеется отверстие, служащее для скрепления маховичка *7* с ходовым винтом *6* посредством специального штифта 8.

Ось прицельной рамки *9* служит для соединения прицельной рамки с секторным основанием прицела.

Помещается ось в ушках *22* секторного основания прицела и в пятке прицельной рамки.

Ось прицельной рамки представляет собой цилиндрический стержень с закатанными по торцу краями.

Пружина прицельной рамки 10 служит для удерживания прицельной рамки в вертикальном положении.

Пружина прицельной рамки *10* представляет собой выпуклую пластинку. Передний конец пластинки образует пяткообразные отростки *27*, служащие для поджатия пятки *34* прицельной рамки. Овальный задний конец пластинки удерживает пластинку в заднем внутреннем пазу секторного основания прицела.

Пружина прицельной рамки помещается в верхнем пазу *24* секторного основания прицела.

Прицельный хомутик 11 предназначается для установки вертикального целика *14* на нужное деление прицела.

Прицельный хомутик *11* представляет собой прямоугольную планку, по боковым сторонам которой расположены приливы с рожками. На концах планки имеются сквозные отверстия *36* с навинтованной нарезкой для закрепления винтов *15*, крепящих вертикальный целик *14*. На внутренней поверхности планки расположены два прямоугольных паза *37* для стоек прицельной рамки *5*.

На правом приливе хомутика имеется узкий паз для защелки 12 прицельного хомутика и цилиндрическое гнездо для пружины защелки. Верхняя грань прицельного хомутика имеет полуовальный вырез.

Защелка прицельного хомутика *12* удерживает прицельный хомутик на нужном делении прицельной рамки. Защелка представляет собой прямоугольный стержень с головкой. В прямоугольном стержне имеется паз для ходового винта *6* и правой стойки прицельной рамки *5*. Головка *38* защелки имеет насечку (для того, чтобы было удобно ею пользоваться).

Пружина защелки прицельного хомутика *13* прижимает защелку *12* к ходовому винту *6* и связывает тем самым прицельный хомутик с прицельной рамкой.

Пружина защелки цилиндрическая, состоит из 11 витков. Она вставляется в цилиндрическое гнездо горизонтальной дорожки прицельного хомутика *11*.

Вертикальный целик *14* хомутика прицельной рамки представляет собой тонкую пластинку. По боковым сторонам пластинки находятся два сквозных отверстия *40* с раззенковкой для винтов *15*, соединяющих вертикальный целик *14* с хомутиком прицельной рамки. На верхней грани средней части целика *14* сделан полукруглый паз *41* (прорезь прицела) для визирования через него на мушку.

Справа от полукруглого паза нанесена буква «Т» (тяжелая пуля), а слева «Л» (легкая пуля).

Вертикальный целик *14* накладывается на прицельный хомутик *11* и крепится двумя винтами *15*.

Винт прицела 16 предназначается для передвижения гайки *17*.

Винт прицела представляет собой цилиндрический стержень со шляпкой *42*. Стержень имеет винтовую нарезку *43* и сквозное отверстие *44* для оси *19*. Посредине шляпки *42* винта имеется прорезь для ключа-отвертки.

Гайка винта прицела *17*, сцепляясь с вертлюгом *4*, передвигает секторное основание прицела *1*.

Гайка представляет собой цилиндрический стержень с пальцем *45*. Внутри цилиндрического стержня имеется нарезное отверстие.

Навинчиваясь этим отверстием на винт прицела *16*, гайка *17* своим пальцем *45*, помещенным в вертлюге *4*, повертывает секторное основание прицела на тот или иной угол.

Головка винта прицела *18* служит маховичком, вращающим винт прицела.

Головка винта прицела представляет собой цилиндрическое тело со сквозным цилиндрическим отверстием для надевания на винт прицела. Головка винта имеет насечку для удобства вращения головки. В средней гладкой части головки имеется отверстие для оси головки *19*. На нижней части головки имеется *12* круглых гнезд для головки гнетка *20*.

Головка винта прицела надевается на винт прицела и закрепляется осью *19*.

Гнеток *20* головки винта прицела представляет собой цилиндрический стержень с головкой. Он служит для стопорения головки. По количеству щелчков гнетка можно, не глядя на шкалу, установить секторное основание на требуемое деление.

Пружина *21* гнетка головки винта прицела служит для поджатия гнетка. Пружина гнетка цилиндрическая, состоит из 9 витков.

Гнеток *20* головки винта прицела с пружиной *21* вставляется в цилиндрическое гнездо *39* (рис. 8) на боковой стороне ствольной коробки.

10. ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ

(рис. 19)

Принадлежность служит для чистки пулемета, для разборки и сборки его и для устранения задержек.

Принадлежность составляют следующие предметы:

а) прочистка регулятора *1;*
б) прочистка направляющей трубки *2;*
в) прочистка газовой каморы *3;*
г) ворсток для прочисток;
д) прибор для извлечения дулец разорвавшихся гильз *4;*
е) выколотка *5;*
ж) комбинированный ключ *6;*
з) ершик *7;*
и) складной шомпол 8.

Прочистка регулятора 1 служит для прочистки газовых путей регулятора от нагара.

Прочистка представляет собой цилиндрический стержень с сквозным цилиндрическим отверстием *9* посредине для воротка и двумя разными по диаметру развертками по краям.

Прочистка направляющей трубки 2 служит для прочистки внутренней поверхности направляющей трубки *1* (рис. 10) и торцового конца патрубка от нагара.

Прочистка направляющей трубки *2* представляет собой развертку с головкой *10*, в которой имеется цилиндрическое отверстие *9* для воротка.

Прочистка газовой каморы 3 служит для прочистки газовых путей каморы от нагара.

Прочистка газовой каморы представляет собой развертку с головкой *10* и сквозным отверстием *9* для воротка.

Вороток для прочисток служит для вращения какой-либо прочистки. Вороток представляет собою цилиндрический стержень.

Прибор для извлечения дулец разорвавшихся гильз состоит из внутреннего стержня *11*, наружного пружинного стержня *12* и головки *13*.

На внутренний стержень 11 надевается наружный стержень *12*, и оба стержня скрепляются головкой *13*.

Для того чтобы извлечь оторвавшуюся часть гильзы, надо вставить прибор в извлекатели патрона *12* (рис. 11), отвести подвижную систему пулемета в крайнее заднее положение за рукоятку перезаряжания *12* (рис. 9), послать рукоятку перезаряжания вперед и спустить спусковой рычаг *7* (рис. 15). После того как подвижные части займут переднее положение, прибор войдет в патронник, и на него сядет оторвавшаяся часть гильзы. После посадки гильзы медленно отводить подвижные части назад; в тот момент, когда прибор с оторвавшейся частью гильзы будет проходить через окно ствольной коробки, служащей для выбрасывания гильз, вытолкнуть прибор с гильзой из затвора.

Вынув прибор из ствольной коробки, отвернуть головку *13* и снять оторвавшуюся часть гильзы. После этого собрать прибор.

Выколотка 5 служит для выталкивания осей и шпилек пулемета.

Комбинированный ключ 6 служит для отвертывания гаек, винтов и пламегасителя.

На заднем конце комбинированного ключа находится шестигранное гнездо *14* для завертывания и отвертывания замыкателя ствола *16* (рис. 9) и контргайки мушки *9* (рис. 6).

В передней части ключа находится большой квадратный вырез *15* для отвертывания и завертывания пламегасителя *2* (рис. 6). На одной боковой стороне комбинированного ключа расположен при-

лив с отверткой *16*, а на другой — четырехгранное гнездо *17* для отвертывания и завертывания мушки 8 (рис. 6).

Ершик 7 служит для чистки и просалки канала ствола. Он состоит из муфты *18* и щетинного ершика. При помощи муфты ершик надевается на шомпол.

Складной шомпол 8 назначается для чистки и смазки канала ствола. Он состоит из ручки, верхнего составного цилиндрического стержня *19*, среднего составного цилиндрического стержня *20*, нижнего составного цилиндрического стержня *21* и пружинного кольца составного шомпола *22*.

Правила пользования складным шомполом. Снять пружинное кольцо *22*, отвернуть средний составной цилиндрический стержень *20* и нижний цилиндрический стержень *21*, соединить верхний стержень *19* со средним стержнем *20*, а затем средний стержень *20* с нижним стержнем *21* и на конец нижнего стержня *21* навернуть ершик *7*.

Складывается шомпол в обратном порядке.

ГЛАВА ВТОРАЯ

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЧАСТЕЙ ПУЛЕМЕТА

1. ПОЛОЖЕНИЕ ЧАСТЕЙ ПУЛЕМЕТА ДО ЗАРЯЖАНИЯ

(рис. 20)

До заряжания подвижные части автоматики пулемета занимают следующее положение:

Затворная рама *1* с затвором *2* находятся в крайнем переднем положении. Боевые упоры затвора *10* (рис. 1) разведены ударником в стороны и держатся на боевых уступах *14* (рис. 2) ствольной коробки *3*. Ударник *4* в переднем крайнем положении подошел к бойку *5*, пружина *6* бойка предварительно поджата.

Задержка патронов *7* находится в крайнем переднем положении.

Фиксатор утоплен в своем пазу. Подаватель 8 в крайнем нижнем положении удерживается своим гнетком с пружиной.

Возвратная пружина, предварительно поджатая, сцеплена с фигурным выступом затворной рамы *1*. Поршень *9* затворной рамы *1* подошел к патрубку *10* направляющей трубки 11.

Рычаг шептала *12* находится в свободном состоянии, шептало *13* вышло из гнезда, его пружина *14* разжата. Палец *15* спускового рычага *16* затыльника *17* находится под плечом рычага шептала.

Пятка *18* предохранителя *19* спускового рычага под действием пружины опущена и мешает спусковому рычагу отклониться назад

Передний конец рычага-отражателя *20* опущен, задняя его пятка *21* поднята. Рукоятка перезаряжания удерживается в переднем положении при помощи гнетка.

2. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЧАСТЕЙ ПУЛЕМЕТА ПРИ ЗАРЯЖАНИИ

При отводе назад рукоятка перезаряжания, сцепленная с заплечиком затворной рамы, тянет за собой затворную раму *1*, шток *22* с поршнем *9* и ударник *4*.

Ударник *4*, скрепленный со стойкой *23* затворной рамы, подходит плоскими гранями к боевым упорам *10* (рис. 1). Боевые упоры, освободившиеся от давления ударника *4*, под действием скосов фигурного гнезда *11* (рис. 1) затворной рамы на выступы боевых упоров, входят утолщенными концами в соответствующие гнезда остова затвора.

Освобожденный остов затвора с боевыми упорами начинает двигаться назад вместе с затворной рамой. Одновременно с этим извлекатели патрона вытягивают патрон из ленты и вместе с затвором и рамой отводят его назад.

Рычаг-отражатель *20*, скользя нижней пяткой по прорези затвора и одновременно вращаясь на оси *24*, своей скошенной передней частью выводит патрон из пазов извлекателей и опускает его до тех пор, пока он не станет против патронника.

Затворная рама *1* двигается вместе с затвором *2* до тех пор, пока задняя стенка широкого паза переменной глубины *25* (боевой взвод) не заскочит за шептало *13*.

При движении рукоятки перезаряжания, затворной рамы и затвора назад фигурный выступ затворной рамы сожмет возвратную пружину.

Косой выступ, расположенный на квадратной части затворной рамы, войдет в косой паз подавателя 8 и повернет его кверху. Пальцы подавателя передвинут ленту с очередным патроном.

Очередной патрон, двигаясь в окне приемника, наяжмет на задержку патронов и, утопив ее, упрется задней частью корпуса гильзы в стойку крышки, а передней частью пули в специально выступающий прилив. Задержка патронов под действием пружины выйдет из своего гнезда и будет удерживать патрон. Шток с поршнем и затворная рама займут крайнее заднее положение.

После взведения пулемета рукоятку перезаряжания необходимо послать правой рукой в крайнее переднее положение, для того чтобы ее гнеток заскочил в овальный паз на ствольной коробке.

3. ПОЛОЖЕНИЕ ЧАСТЕЙ ПУЛЕМЕТА, ГОТОВОГО К ВЫСТРЕЛУ

(рис. 21)

Подвижные части автоматики пулемета, готового к выстрелу, находятся в следующем состоянии:

Затворная рама *1*, сжав возвратную пружину своим фигурным выступом, сцепляется при помощи боевого взвода *2* с шепталом *17* и удерживается им. Пружина *26* прижимает шептало *17* к боевому взводу *2*. Ударник *3* выходит из цилиндрического канала остова за-

твора *4*. Боевые упоры сведены заподлицо с остовом затвора. Боек *5* находится в заднем положении, будучи поджат пружиной бойка *6* к шпильке *25*.

Задержка *23* патронов занимает переднее положение. Ее пружина *24* предварительно поджата. Фиксатор вышел из паза.

Передний конец рычага-отражателя *7* опущен, а задняя пятка его поднята. Шток *8* с поршнем находится в заднем положении.

Подаватель патрона, находящийся в верхнем крайнем положении, а задержка патронов — в нижнем крайнем положении, удерживают поданный патрон, прижимая его одной стороной к стойке крышки, а другой — к выступающему приливу.

Палец спускового рычага *10* находится под рычагом шептала *11*. Пятка *12* предохранителя спускового рычага *10* опущена, вследствие чего спусковой рычаг не может двигаться назад. Рукоятка перезаряжания удерживается в переднем крайнем положении.

4. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЧАСТЕЙ ПУЛЕМЕТА ПРИ ВЫСТРЕЛЕ

Предохранитель при нажиме большим пальцем правой руки сжимает свою пружину и, вращаясь, поднимает пятку *12*, которая освобождает спусковой рычаг *10*.

Спусковой рычаг при нажиме указательными пальцами обеих рук вращается на оси *14* и поднимает своим пальцем хвост рычага *11* шептала. Рычаг *11* шептала повертывается на оси *15* и передним концом утапливает шептало *17*, вследствие чего освобождает боевой взвод *2* затворной рамы.

Под воздействием сжатой возвратной пружины *18* освобожденная затворная рама начинает двигаться вперед с затвором.

Рычаг-отражатель *7* при проходе затвора, вращаясь на оси *19*, поднимает носовую часть вверх и опускает пятку.

Кривой выступ затворной рамы, проходя по кривому пазу подавателя, опускает его в крайнее нижнее положение. В крайнем нижнем положении подаватель удерживается гнетком.

Затвор, подойдя к пеньку ствола *20*, захватывает очередной патрон своими извлекателями, а ударник *3*, продолжая двигаться вместе с рамой *1* вперед, входит в остов затвора и своей широкой частью раздвигает боевые упоры, которые запирают ствол.

При этом фиксатор входит в свой паз на затворе, патронная задержка занимает переднее крайнее положение с полуподжатой пружиной.

Ударник, двигаясь с затворной рамой вперед, встречает на своем пути боек, ударяет по нему, сжимая его пружину, вследствие чего боек ударяет по капсюлю патрона. Шток 8 с поршнем занимает крайнее переднее положение.

После выстрела (когда пуля пройдет отверстие для отвода газов в стволе *20)* газы устремляются через газовую камору, регулятор и патрубок и ударяют по поршню.

Под действием пороховых газов затворная рама и затвор с боевым патроном и стреляной гильзой начинают двигаться назад. При подходе к рычагу-отражателю под действием его скоса боевой патрон начинает опускаться до тех пор, пока не встанет против патронника. При этом патрон выталкивает стреляную гильзу. Гильза нажимает на задержку *23* патрона, утапливает ее и выпадает в окно для отражения стреляных гильз. Задержка патрона по выходе стреляной гильзы под действием своей пружины *24* занимает прежнее положение.

ГЛАВА ТРЕТЬЯ

РАЗБОРКА И СБОРКА ПУЛЕМЕТА

1. НЕПОЛНАЯ РАЗБОРКА ПУЛЕМЕТА

Неполная разборка пулемета производится при периодических осмотрах, при подготовке пулемета к стрельбе и при чистке пулемета после стрельбы.

Порядок неполной разборки следующий:

1. Нажать на защелку крышки приемника большим пальцем правой руки и открыть крышку приемника.

2. Вытащить матерчатую ленту и уложить ее в патронную коробку.

3. Извлечь патрон. Для извлечения патрона правой рукой оттянуть рукоятку перезаряжания в крайнее заднее положение. Не отпуская рукоятку перезаряжания, нажать левой рукой на предохранитель и спусковой крючок и, удерживая рукоятку, плавно подавать ее до тех пор, пока извлекаемый патрон не встанет против окна для отражения стреляных гильз. После этого большим пальцем левой руки вытолкнуть патрон из пазов затвора и отпустить рукоятку перезаряжания для досылки подвижных частей в переднее положение.

4. Взявшись левой рукой за трубку возвратной пружины, подать ее вперед, вывести из гнезда затыльника и расцепить с фигурным выступом затворной рамы.

5. Выбить выколоткой чеку затыльника.

6. Легкими ударами киянки выбить затыльник из пазов ствольной коробки.

7. Взявшись за нижнюю выступающую часть спусковой коробки, выдвинуть ее из ствольной коробки.

8. Взявшись правой рукой за рукоятку перезаряжания, оттянуть подвижные части назад и левой рукой вынуть из ствольной коробки затворную раму с затвором.

9. Охватив затвор правой рукой, отделить его от затворной рамы.

10. Взявшись за затвор левой рукой, правой рукой вынуть боевые упоры и ударник.

11. Правой рукой вынуть рукоятку перезаряжания из пазов ствольной коробки.

Этой операцией неполная разборка пулемета заканчивается.

2. СБОРКА ПОСЛЕ НЕПОЛНОЙ РАЗБОРКИ

Порядок сборки пулемета после неполной разборки следующий:

1. Вставить в широкий паз с правой стороны ствольной коробки рукоятку перезаряжания и продвинуть ее вперед достказа.

2. Соединить остов затвора с боевыми упорами и ударником.

3. Соединить затворную раму с затвором так, чтобы боевые упоры были заподлицо с затвором.

4. Вставить затворную раму с затвором в ствольную коробку так, чтобы кривой выступ затворной рамы вошел в соответствующий кривой паз подавателя.

5. Проверить, плавно ли двигается затворная рама по пазам ствольной коробки и кривой выступ затворной рамы в кривом пазу подавателя.

6. Соединить спусковую коробку со ствольной коробкой.

7. Соединить затыльник со ствольной коробкой. При тугом соединении слабыми ударами киянки вогнать затыльник в пазы ствольной коробки.

8. Вставить разрезную чеку затыльника.

9. Соединить фигурный выступ затворной рамы с гнетком возвратной пружины. Подав направляющую трубку вперед, вставить ее задний конец в гнездо затыльника.

По окончании сборки необходимо убедиться в правильности ее. Для проверки правильности сборки надо отводить подвижные части назад, пока боевой взвод затворной рамы не станет на шептало. Затем нажать на предохранитель спускового рычага и спусковой крючок; подвижные части при этом должны занять переднее положение. Если пулемет собран правильно, то постановка рамы на боевой взвод и спуск с боевого взвода произойдут без всяких задержек.

3. ПОЛНАЯ РАЗБОРКА ПУЛЕМЕТА

Полная разборка пулемета производится для детального осмотра, чистки и замены некоторых деталей, которые невозможно отделить при неполной разборке.

Порядок полной разборки следующий:

1. Произвести неполную разборку, как указано выше.

2. Выбить выколоткой ось крышки приемника и отделить крышку приемника.

3. Комбинированным ключом отвернуть замыкатель ствола.

4. Вывернуть ствол из ствольной коробки, вращая его в левую сторону (если смотреть с дульной части). Если ствол не поворачивается в левую сторону, то легко ударить киянкой по основанию мушки.

5. Нажав ладонью правой руки на пальцы подавателя, вывести подаватель из пазов ствольной коробки.

Далее перейти к разборке отдельных агрегатов.

а) Разборка ствольной коробки:

1. Вынуть гнеток крышки приемника с пружиной.
2. Выколотить выколоткой пластинчатую пружину, предохраняющую замыкатель ствола от отвертывания.
3. Выбить выколоткой ось головки винта прицела.
4. Снять головку винта прицела.
5. Вынуть гнеток с пружиной головки винта прицела.
6. Вывернуть винт прицела.
7. Повернуть секторную прицельную колодку влево и вынуть гайку винта прицела.
8. Снять с оси секторную прицельную колодку с пластинчатой пружиной.
9. Вынуть из колодки пластинчатую пружину.
10. Вынуть из колодки вертлюг.
11. Выбить выколоткой ось прицельной рамки.
12. Снять с колодки прицельную рамку.
13. Вынуть из колодки пластинчатую пружину прицельной рамки.
14. Отвернуть винты хомутика прицельной рамки.
15. Снять с хомутика прицела вертикальный целик.
16. Нажав на защелку хомутика прицельной рамки, снять хомутик.
17. Вынуть из хомутика прицельной рамки защелку хомутика и ее пружину.
18. Выколотить выколоткой ось рычага-отражателя.
19. Вынуть рычаг-отражатель.
20. Вынуть ось сектора прицельной колодки.

Дальнейшая разборка ствольной коробки не производится.

б) Разборка ствола:

1. Вынуть сухарь.
2. Снять направляющую трубку, оттянув ее назад.

Дальнейшая разборка ствола не производится.

в) Разборка затвора:

1. Отвести в стороны пружинные извлекатели и вынуть их из пазов остова затвора.
2. Выбить выколоткой ось фиксатора и вынуть фиксатор.
3. Выбить выколоткой ось задержки патрона и вынуть задержку патрона с пружиной.

4. Вытолкнуть выколоткой ось бойка и вынуть боек с пружиной.

г) Разборка затворной рамы. Выбить шпильку и вывернуть шток с поршнем.

д) Разборка возвратной пружины:

1. Отвернуть отверткой комбинированного ключа навинтованный винт-упор.
2. Вынуть винт-упор с пружиной.
3. Отделить винт-упор от пружины.
4. Вынуть гнеток пружины.

е) Разборка спусковой коробки:

1. Поставить предохранитель в положение «стоп»
2. Вытолкнуть выколоткой ось рычага шептала.
3. Вынуть рычаг шептала.
4. Вынуть шептало с пружиной.
5. Нажав выколоткой на гнеток предохранителя, вынуть предохранитель.
6. Вынуть гнеток предохранителя с пружиной.

ж) Разборка затыльника:

1. Выбить выколоткой ось предохранителя спускового рычага.
2. Вынуть предохранитель спускового рычага с пружиной.
3. Поставить упор пружин буфера в положение «минимальный темп» и отвернуть винт.
4. Снять упор пружин буфера.
5. Вынуть малую пружину буфера.
6. Вынуть большую пружину буфера.
7. Вынуть буфер.
8. Выбить выколоткой ось спускового рычага.
9. Снять спусковой рычаг.
10. Выбить выколоткой шпильку направляющей трубки.
11. Вывернуть направляющую трубку.

з) Разборка приемника:

1. Нажав на защелку, вывернуть винт защелки.
2. Вынуть защелку с пружиной.
3. Вынуть шплинт оси задержки патронов.
4. Нажимая на задний конец задержки патронов, вынуть ее ось.
5. Вынуть задержку патронов и пружину.

и) Разборка подавателя:

1. Нажав на средний выступ пальцев подавателя, вынуть ось.
2. Вынуть пальцы подавателя.
3. Вынуть пластинчатую пружину пальцев подавателя.

4. СБОРКА ПОСЛЕ ПОЛНОЙ РАЗБОРКИ ПУЛЕМЕТА

Полная сборка пулемета производится в следующем порядке:

а) Сборка приемника:

1. Вставить спиральную пружину задержки патронов так, чтобы один ее конец был в прорези, а другой — шел параллельно ему.

2. Посадить задержку патронов пальцами в прорезь крышки приемника так, чтобы отверстия для оси совпали.

3. Вставить ось задержки патронов (для того чтобы ось входила плавно, нажимать на задержку патронов).

4. Вставить шплинт оси задержки патронов.

5. Вставить пружину защелки в гнездо на защелке.

6. Вставить защелку с пружиной в пазы приемника и двигать ее до тех пор, пока хвост винта защелки не совпадет с гнездом для хвоста винта в приемнике.

7. Завернуть винт защелки.

8. Проверить работу защелки, нажав на ее головку.

б) Сборка затыльника:

1. Ввернуть направляющую трубку буфера и закрепить ее шпилькой.

2. Установить спусковой рычаг и закрепить его осью.

3. Вставить буфер в направляющую трубку.

4. Вставить малую пружину буфера.

5. Вставить большую пружину буфера.

6. Вставить упор пружины буфера и поджать его винт-упор.

7. Вставить в сердечник правой рукоятки затыльника пружину предохранителя спускового рычага.

8. Вставить цилиндрический выступ предохранителя в пружину, нажать предохранителем на пружину и осью соединить предохранитель со скобой затыльника.

Проверить работу предохранителя.

в) Сборка спусковой коробки:

1. Вставить гнеток предохранителя с пружиной так, чтобы стержень гнетка вошел в сквозное отверстие спусковой коробки.

2. Нажать выколоткой на гнеток и, утопив его стержень в отверстии спусковой коробки, вставить предохранитель в гнездо.

3. Вставить в гнездо шептала пружину.

4. Вставить шептало с пружиной в гнездо спусковой коробки.

5. Вставить рычаг шептала носиком в гнездо шептала, а лопастью в прорезь спусковой коробки. Нажать на шептало сверху пальцем и утопить его, для того чтобы отверстия для осей в рычаге шептала и в спусковой коробке совместились. Вставить ось рычага шептала; проверить работу предохранителя, поставив предохранитель на «огонь» и «стоп».

г) Сборка возвратной пружины:

1. Вставить гнеток пружины.
2. Вставить пружину.
3. Вставить винт-упор пружины и, поджимая пружину, завернуть его отверткой комбинированного ключа.

д) Сборка затворной рамы. Ввернуть шток с поршнем и закрепить его шпилькой.

е) Сборка затвора:

1. Вставить пружину задержки патрона.
2. Вставить задержку патрона и, поджимая ее, вставить ось задержки.
3. Вставить фиксатор и закрепить его осью.
4. Вставить пружину бойка.
5. Вставить боек и, нажимая на него ударником, закрепить его осью.
6. Вставить извлекатели.

ж) Сборка ствола:

1. Соединить направляющую трубку с газовой каморой так, чтобы прямоугольный выступ направляющей трубки был вверху.
2. Соединить направляющую трубку с сухарем.

з) Сборка подавателя:

1. Вставить пластинчатую пружину пальцев подавателя.
2. Вставить пальцы подавателя и, нажимая ими на пластинчатую пружину, совместить отверстия под ось пальцев, после чего поставить ось пальцев.

и) Сборка ствольной коробки:

1. Вставить ось секторного прицельного основания.
2. Вставить рычаг-отражатель и закрепить его шпилькой.
3. Вставить защелки с пружиной в прицельный хомутик.
4. Надеть прицельный хомутик на прицельную рамку.
5. Установить вертикальный целик на прицельном хомутике и закрепить его винтами.
6. Вложить в секторное основание пластинчатую пружину прицельной рамки.
7. Нажать на пластинчатую пружину концом прицельной рамки. совместить отверстия рамки и основания, после чего вставить ось прицельной рамки.
8. Вставить верглюг в секторное основание.
9. Вложить в секторное основание пружину секторного основания.
10. Надеть секторное основание с пружиной на ось основания; нажимая на прицельную колодку, повертывать ее вправо до тех пор, пока секторный выступ основания не войдет в паз на ствольной коробке на 4—5 *мм*.

11. Ввести гайку винта прицела в отверстие для нее в ствольной коробке, а ее палец соединить с вертлюгом; нажимая на секторное основание, поставить его заподлицо со ствольной коробкой, для того чтобы вертлюг потянул за собой гайку и гайка вошла в сквозное отверстие ствольной коробки.

12. Вставить винт прицела в гайку.

13. Вставить в гнездо ствольной коробки гнеток головки винта прицела с пружиной.

14. Надеть на конец винта прицела головку винта прицела и закрепить ее осью.

15. Вставить предохранительную пружину замыкателя ствола.

16. Поставить в гнездо ствольной коробки гнеток приемника с пружиной.

17. Поставить подаватель в ствольную коробку, введя его в соответствующие пазы.

18. Ввернуть ствол в ствольную коробку.

19. Закрепить ствол замыкателем ствола. Если замыкатель ствола не завертывается, необходимо проверить, доотказа ли ввернут ствол.

20. Соединить крышку приемника со ствольной коробкой осью. При соединении крышки приемника со ствольной коробкой проверить, не выпали ли гнеток и пружина гнетка крышки приемника из гнезда ствольной коробки.

Затем сборку продолжать в порядке, указанном в разделе «Сборка после неполной разборки».

По окончании сборки пулемета необходимо проверить работу автоматики, чтобы убедиться в правильности сборки всех механизмов.

РАЗДЕЛ II

СТАНОК-ТРЕНОГА ПУЛЕМЕТА

ГЛАВА ПЕРВАЯ

ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА СТАНКА-ТРЕНОГИ

Станок-тренога представляет собой станок легкого типа со щитом и оптическим прицелом. Станок служит для установки 7,62-*мм* пулемета обр. 1939 г. при ведении огня по наземным целям.

Станок может быть установлен в двух положениях: для стрельбы лежа (рис. 22) и с колена (рис. 23).

Станок-тренога состоит из следующих частей:

а) тройника с ногами *1*;
б) вертлюга *2*;
в) основания с сектором *3*;
г) постели с движками *4*;
д) механизма тонкой наводки *5*;
е) кронштейна оптического прицела *6*;
ж) щита *3* (рис. 3 и 4).

1. ТРОЙНИК С НОГАМИ

(рис. 24 и 25)

Тройник с ногами состоит из следующих частей:

а) тройника *1*;
б) болта тройника *2*;
в) гайки рукоятки *3*;
г) рукоятки горизонтальной наводки *4* со шплинтом *10*;
д) двух ограничителей горизонтального рассеивания *5* с цепочками *6*;
е) задней ноги *7* с головкой и сошником;
ж) рукоятки запора 8 задней ноги с опорной планкой *9*, двумя шпильками опорной планки, запорным клином *11*, двумя пружинами *12* запорного клина и винтом головки *13*;
з) ременной петли *3* (рис. 23);
и) правой боковой ноги *14* с головкой, штифтом *15* и сошником;
к) винта *16* правой ноги с рукояткой *17* и пружиной *18*;

л) полозка *4* правой боковой ноги со стойкой и кольцом (рис. 23);

м) левой боковой ноги с головкой, штифтом и сошником;

н) винта левой ноги с рукояткой и пружиной;

о) полозка левой боковой ноги со стойкой и кольцом.

Тройник 1 служит для соединения всех основных узлов станка в одно целое. К тройнику крепятся три ноги. Сверху в него входит вертлюг с надетым на него основанием с сектором, постелью и щитом.

Тройник имеет три прилива: прилив *20* для задней ноги и два прилива *21* для боковых ног. В приливе *20* для задней ноги имеется сквозное цилиндрическое отверстие *22* для соединения тройника винтом *13* с задней ногой. На заднем приливе имеются зубья *23* для сцепления с запорным клином *11* и два уступа *24* для ограничения поворота задней ноги.

В боковых приливах *21* тройника имеются сквозные цилиндрические отверстия *26* с винтовой нарезкой для соединения с боковыми ногами при помощи винтов *16* и сквозные отверстия для штифта головки ноги.

На боковых приливах тройника имеются радиально насеченные зубья *28* для сцепления с зубьями головок боковых ног и по два выступа *29* для ограничения вращения ног. Тройник представляет собой стакан, в дне которого имеется сквозное цилиндрическое отверстие *30* для прохода стяжного болта вертлюга.

С правой стороны тройника имеется прилив со сквозным навинтованным отверстием для болта *2* тройника и гайки *3* рукоятки горизонтальной наводки.

На тройнике помещен секторный гребень *31* с 29 цилиндрическими отверстиями *32*, расположенными в два ряда. В гребне *31* имеются отверстия *32* для ограничителей *5*, служащих для ограничения горизонтального вращения пулемета при стрельбе с рассеиванием по горизонту. По бокам гребень *31* имеет два отверстия *33* для крепления цепочек ограничителей *6*.

Болт тройника 2 служит для зажима вертлюга.

Болт тройника представляет собой цилиндрический стержень с головкой. На цилиндрической части болта имеется винтовая нарезка для сцепления с гайкой *3* рукоятки горизонтальной наводки.

Гайка 3 рукоятки горизонтальной наводки служит для соединения болта тройника с рукояткой горизонтальной наводки *4*.

В гайке имеется внутренняя нарезка для болта тройника и наружная нарезка для ввинчивания в прилив тройника. Головная часть гайки шестигранная, с кольцевой выточкой *34* для шплинта рукоятки горизонтальной наводки.

Рукоятка горизонтальной наводки 4 со шплинтом 10 служит для поворота гайки рукоятки.

В головной части рукоятки имеется шестигранное сквозное отверстие *35* под гайку *3* рукоятки и сквозное цилиндрическое отверстие для шплинта *10*.

Рукоятка пустотелая, изогнутая около головной части. На рукоятке сделана насечка, для того чтобы удобно было пользоваться ею.

Ограничители горизонтального рассеивания 5 с цепочками 6 представляют собой штифты с головками, скрепленными с цепочками. Штифты вставляются в отверстия *32* секторного гребня *31* тройника при стрельбе с рассеиванием по горизонту.

Задняя нога 7 представляет собой пустотелую трубу. К передней части трубы приварена головка *1* (рис. 23) ноги, а к задней части — сошник *2* (рис. 23). Головка ноги в передней части имеет вид вилки *36* с глубоким гнездом. В гнезде вилки помещаются опорная планка *9* с двумя шпильками и запорный клин *11* с двумя пружинами *12*. В одной проушине вилки имеется навинтованное отверстие *37*, в другой — гладкое цилиндрическое отверстие *38* для соединения задней ноги с тройником при помощи винта *13* головки.

В задней части головки имеется сквозное цилиндрическое отверстие *39* для рукоятки запора 8 задней ноги. Отверстие *39* прорезано прямоугольной прорезью для сцепления рукоятки запора 8 с опорной планкой *9*.

Рукоятка запора 8 задней ноги с опорной планкой 9, двумя шпильками опорной планки 9, запорным клином 11, двумя пружинами 12 запорного клина и винтом головки 13 служит для удерживания задней ноги в определенном положении.

Рукоятка запора задней ноги представляет собой стержень цилиндрической формы с двумя выступающими поясками *40* и рукояткой.

В верхнем выступающем пояске имеется прилив *41* для ограничения движения рукоятки. Рукоятка помещается в сквозном цилиндрическом отверстии *39* головки задней ноги и сцепляется с опорной планкой *9*, которая входит между выступающими поясками *40* рукоятки.

Опорная планка 9 с двумя шпильками представляет собой прямоугольную планку с двумя параллельно расположенными сквозными цилиндрическими отверстиями *42* для соединения посредством шпилек с запорным клином. Опорная планка вкладывается в гнездо головки задней ноги и соединяется с рукояткой запора посредством двух выступающих поясков *40* рукоятки.

Запорный клин 11 с двумя пружинами 12 представляет собой прямоугольную массивную колодку с полуовальной нижней гранью.

На полуовальной нижней грани запорного клина параллельно расположены выступающие зубья *43*, соединяющиеся с выступающими зубьями *23* на приливе тройника. В запорном клине имеются четыре цилиндрических гнезда: два для пружин *12* и два для шпилек опорной планки.

Винт 13 головки задней ноги представляет собой цилиндрический пустотелый стержень с головкой *44*. На конце винта имеется винтовая нарезка *45* для ввинчивания в отверстие *37*. Головка винта имеет шлиц под отвертку.

Ременная петля 3 (рис. 23) используется для передвижения станка при смене огневой позиции. Ременная петля надевается на заднюк ногу у сошника.

Правая боковая нога представляет собой пустотелую трубу, к передней части которой приварена головка *46*, а к задней — сошник.

На головке ноги радиально расположены зубья *47* для соединения с зубьями *28* прилива боковой ноги тройника. В нижней части головки боковой ноги имеется штифт *48* для установки ног в положение для стрельбы лежа и с колена.

Винт правой ноги с рукояткой и пружиной служат для закрепления ноги в определенном положении.

Винт правой ноги 16 представляет собой цилиндрический стержень с головкой *49*. На цилиндрической части стержня имеется навинтованная ленточная нарезка *50* со сквозным цилиндрическим отверстием для штифта и шлицом *51* под отвертку.

Рукоятка 17 винта правой ноги представляет собой фигурную скобку с цилиндрическим основанием. Цилиндрическое основание рукоятки имеет сквозное отверстие *52* с ленточной винтовой нарезкой для соединения с винтом правой ноги. Передняя часть этого отверстия является упором для головки винта, а задняя часть — для пружины.

Пружина 18 винта правой ноги служит для поджима ноги во время ее перевода.

Полозок 4 правой боковой ноги со стойкой и кольцом (рис. 23) служит для передвижения станка по земле на короткие дистанции при смене огневой позиции.

Полозок представляет собой изогнутую под острым углом пластинку, посредине которой приварена стойка *5* с кольцом *6*; при помощи кольца полозок надевается на ногу. Стойка с двух сторон прорезана для скрепления с сошником при передвижении станка на полозках. Полозок не снимается с ноги, он может передвигаться вдоль нее и радиально для скрепления и раскрепления с сошником (рис. 24 — полозок надет на сошник).

Левая боковая нога со всеми деталями по своему фигурному очертанию и назначению тождественна с правой боковой ногой, описание которой дано выше.

2. ВЕРТЛЮГ

(рис. 26)

Вертлюг вращается в тройнике и служит для укрепления основания с сектором и щитом на тройнике.

Вертлюг состоит из следующих частей:

а) собственно вертлюга *1*;
б) рукоятки вертикальной наводки *2*;
в) упорной шайбы рукоятки вертикальной наводки *3*;
г) рукоятки запора щита *4*;
д) запора щита со шпилькой;
е) стяжного болта *5* с гайкой *6* и шплинтом.

Собственно вертлюг представляет собой конический пустотелый стержень с двумя стойками; стойки имеют фигурные боковые приливы 7, в которых крепится щит.

В дне конического стержня вертлюга имеется сквозное цилиндрическое отверстие, через которое проходит стяжной болт. В верхней конической части вертлюга имеется выступ 8 для упора в тройник. В стойках вертлюга имеется отверстие *9* для соединения вертлюга с сектором основания, ниже этого отверстия на левой стойке имеется прилив с цилиндрическим отверстием *10* с нарезкой для ввинчивания рукоятки вертикальной наводки. В более широкой части отверстия *10* помещается упорная шайба *3*. Фигурные приливы *7*, расположенные на стойках вертлюга, имеют продольные пазы *11* для щита. Фигурный прилив на правой стойке имеет сквозное цилиндрическое отверстие для запора щита.

Рукоятка вертикальной наводки 2 представляет собой пустотелый изогнутый цилиндрический стержень с нарезкой *12* на одном конце для скрепления с вертлюгом и с насечкой *13* на другом конце для более удобного пользования рукояткой.

Упорная шайба 3 рукоятки вертикальной наводки помещается в цилиндрическом отверстии *10* левой стойки вертлюга. Назначение ее — поджимать сектор основания.

Рукоятка запора щита 4 представляет собой прямоугольный стержень с головкой. В головке рукоятки имеется сквозное цилиндрическое отверстие для соединения ее с запором щита шпилькой.

Запор щита представляет собой цилиндрический стержень с плоской головкой. На средней цилиндрической части запора имеется плоский срез для прохода щита при открытом запоре. Запор щита имеет цилиндрическое отверстие для шпильки, скрепляющей запор с рукояткой.

Стяжной болт 5 с гайкой 6 и шплинт служат для крепления вертлюга с тройником. Болт, вставленный в цилиндрическое отверстие конусной части вертлюга, проходит в стакан тройника и крепится снизу гайкой *6*. Гайка шплинтуется.

Стяжной болт *5* представляет собой цилиндрический стержень с плоской головкой, срезанной с двух сторон.

Гайка *6* стяжного болта шестигранная корончатая и крепится на болте при помощи шплинта.

3. ОСНОВАНИЕ С СЕКТОРОМ

(рис. 27 и 28)

Основание с сектором соединяет вертлюг с постелью. На нем крепятся постель и механизм тонкой наводки. Сектор основания вращается на оси, проходящей через его центр и вертлюг. Вращая сектор основания, можно придавать пулемету различные углы возвышения.

Основание с сектором состоит из следующих частей:

а) собственно основания с сектором *1*;

б) трубчатой оси сектора *2*;

в) кронштейна механизма тонкой наводки *3* со шпилькой *4*.

Собственно основание с сектором представляет собой П-образную полосу с приливом на одном конце и сектором на другом.

В центре сектора основания имеется цилиндрическое отверстие *5* для соединения его с вертлюгом трубчатой осью *2*.

На переднем конце сектора имеется полукруглый прилив с отверстием *7* для соединения основания с постелью трубчатой осью *6*.

В приливе заднего конца основания имеется цилиндрическое отверстие 8 для соединения основания с механизмом тонкой наводки трубчатой осью *9*.

В передней части прилива имеются два параллельных прямоугольных паза *10* для соединения с кронштейном механизма тонкой наводки и отверстие *11* для крепления кронштейна шпилькой *4*.

Кронштейн 3 механизма тонкой наводки служит для крепления механизма тонкой наводки.

Кронштейн представляет собой изогнутую под прямым углом планку. На головной части кронштейна, состоящей из двух ребер, имеется цилиндрическое отверстие для шпильки *4*, которая скрепляет кронштейн с секторным основанием. На заднем конце кронштейна имеется цилиндрическое отверстие для трубчатой оси *9*, крепящей секторное основание с механизмом тонкой наводки.

4. ПОСТЕЛЬ С ДВИЖКАМИ

(рис. 27 и 28)

Постель с движками крепится с основанием и механизмом тонкой вертикальной наводки. Назначение ее — соединять пулемет со станком.

Постель с движками состоит из следующих частей:

а) собственно постели *13* с козырьком 14 для отражения стреляных гильз;

б) переднего крепящего движка *15*;

в) большой *16* и малой *17* пружин амортизатора;

г) болта переднего крепящего движка *18* со шпилькой *19*, шайбой *20* и гайкой *21*;

д) переднего засова *22* с рукояткой *23* и шпилькой *24*;

е) заднего крепящего движка *25* с упорным винтом *26*;

ж) заднего засова *27* с рукояткой *28* и шпилькой *29*.

Собственно постель 13 с козырьком 14 для отражения стреляных гильз представляет собой длинную, прямоугольную П-образную коробку. На переднем конце постели имеются две проушины с отверстиями *30* для соединения постели с основанием трубчатой осью *6*.

В передней части постели имеются прямоугольные выступы *33* для соединения постели с передним крепящим движком *15* и полукруглый прилив *31* с отверстиями для болта переднего крепящего движка и шпильки *19*, крепящей болт в приливе *31*.

В задней части постели приклепан тремя заклепками козырек *14* для отражения стреляных гильз. В этой же части имеются прямо-

угольные выступы *32* для соединения с задним крепящим движком и овальное гнездо для упорного винта заднего крепящего движка.

Ниже выступов *32* расположены отверстия *34* для соединения постели с механизмом тонкой наводки трубчатой осью, прямоугольный вырез *35* с пазами для крепления кронштейна оптического прицела и сферическая заточка *36* для упора винта, крепящего кронштейн.

Передний крепящий движок 15 представляет собой скобу с двумя параллельными стойками с отверстиями *37* для переднего засова *22*. Между скобами проходит трубка *38* с кольцевой перемычкой внутри. В этой трубке помещаются большая и малая пружины амортизатора с болтом *18*. Цилиндрическое отверстие левой стойки имеет винтовую нарезку, в которую ввертывается навинтованная часть переднего засова.

Внизу движок оканчивается захватами *39* для скольжения по передним выступам *33* постели.

Большая и малая пружины движка являются амортизаторами при стрельбе. Малая пружина помещается в передней части трубки движка, а большая — в задней.

Болт переднего крепящего движка со шпилькой, шайбой и гайкой служит направляющей для пружин амортизатора.

Болт представляет собой цилиндрический стержень с плоской головкой, имеющей шлиц для лезвия отвертки комбинированного ключа. Около головки имеется цилиндрическое отверстие для шпильки *19*, крепящей болт в полукруглом приливе *31* постели. На заднем конце болта имеется навинтованная нарезка для навертывания гайки *21*.

Шайба болта переднего крепящего движка служит для упора большой пружины движка.

Гайка болта переднего крепящего движка шестигранная, с навинтованным отверстием для навинчивания на болт, служит для поджатия пружин.

Передний засов *22* с рукояткой *23* и шпилькой *24* служит для крепления пулемета на станке.

Передний засов представляет собой конический стержень. В головной части его имеется прямоугольная прорезь для рукоятки засова и сквозное цилиндрическое отверстие для шпильки, крепящей рукоятку с засовом. На конце засова имеется винтовая нарезка для ввинчивания в отверстие *37* движка.

Рукоятка представляет собой плоскую пластинку, на конце которой имеется сквозное отверстие для соединения при помощи шпильки *24* с засовом переднего крепящего движка.

Задний крепящий движок 25 с упорным винтом 26 представляет собой скобу с двумя параллельными полукруглыми приливами и окном *40* между ними для облегчения.

В полукруглых приливах движка имеется отверстие *41* для заднего засова крепления пулемета со станком.

Отверстие в левом полукруглом приливе имеет винтовую нарезку для крепления засова.

В передней части движка имеется отверстие *42* с винтовой нарезкой для ввертывания упорного винта *26* движка. Внизу движок оканчивается захватами с продольными пазами, которыми движок входит в выступы *32* постели. Упорный винт движка ввинчивается в движок и передвигается в полуовальном пазу задней утолщенной части постели.

Задний засов 27 с рукояткой 28 и шпилькой 29 служит для крепления пулемета со станком.

Задний засов представляет собой конический стержень. В головной части засова имеется прямоугольная прорезь для рукоятки и отверстие для шпильки, крепящей засов с рукояткой. На конце засова имеется винтовая нарезка для крепления засова в заднем крепящем движке.

Рукоятка заднего засова представляет собой плоскую пластинку с отверстием на конце для соединения с задним засовом движка при помощи шпильки *29*.

5. МЕХАНИЗМ ТОНКОЙ НАВОДКИ

(рис. 29)

Механизм тонкой наводки служит для тонкой вертикальной наводки.

Механизм тонкой наводки верхней частью крепится с постелью, а боковыми цапфами — с основанием.

Механизм тонкой наводки состоит из следующих частей:

а) наружного под'емного винта *1*;
б) указателя *2*;
в) кольца с делениями *3*;
г) пружины кольца *4*;
д) матки под'емного механизма *5*;
е) остановочного валика *6* с пружиной;
ж) маховичка тонкой наводки *7* со шпилькой *8*;
з) ограничителя нижнего *9*;
и) ограничителя верхнего *10*;
к) кольца ограничителей *11*;
л) винта кольца ограничителей *12*;
м) зажимного винта ограничителей с пружиной, гайкой *13*, барашком *14* и шпилькой гайки *15*;
н) внутреннего под'емного винта *16*.

Наружный под'емный винт представляет собой пустотелый цилиндрический стержень с наружной и внутренней ленточной резьбой. Головная часть под'емного винта расширена. к ней примыкает кольцо *3*, в головной части имеется кольцевая заточка для пружины *4* кольца. В нижней части под'емного винта имеется прорезь для прохода винта *12* кольца ограничителей и цилиндрическое отверстие для шпильки *8* маховичка.

Указатель 2 представляет собой кольцевую планку с ушком и скошенным выступом для движения по продольной прорези внутреннего под'емного винта *16*. Ушко указателя с нижней стороны имеет риску для установки на нужное деление кольца *3*. С нижней стороны указатель *2* имеет кольцевой выступ с прорезями для крепления с кольцом.

Кольцо с делениями 3 имеет форму усеченного конуса. На наружной образующей поверхности конуса нанесены в три ряда деления от 0 до 20. Внутри кольца имеется кольцевой выступ с выточкой для пружины кольца. В кольцевом выступе имеется вырез для концов пружины кольца.

Пружина кольца представляет собой круглое разрезное кольцо из проволоки с концами, разведенными в стороны. Пружина служит для крепления кольца с делениями на наружном под'емном винте *1*.

Матка под'емного механизма 5 представляет собой прямоугольник с приливом. В прямоугольной части матки имеется отверстие с винтовой ленточной нарезкой. По бокам прямоугольной части матки находятся цапфы, на которых матка вращается в основании с сектором. На приливе матки находится цилиндрический стержень с отверстием для остановочного валика *6* с пружиной.

Остановочный валик 6 с пружиной представляет собой цилиндрический стержень с длинной головкой. Головка служит для упора пружины и направления стержня с пружиной в отверстии прилива матки.

Маховичок тонкой наводки 7 со шпилькой 8 представляет собой кольцо с трубкой. В кольце маховичка находится сквозное отверстие для прохода зажимного винта ограничителей. На трубке маховичка имеется овальное отверстие для прохода винта кольца ограничителей и отверстие для шпильки 8, соединяющей маховичок с наружным под'емным винтом. В верхней части кольца маховичка имеется выточка для ограничителей *9* и *10* и кольца ограничителей 11, в нижней части кольцо углублено для облегчения.

Под конусной частью на маховичке имеется насечка для более удобного пользования маховичком.

Нижний ограничитель 9 представляет собой кольцо с выступающим зубом *17*, служащим для установки минимального угла прицеливания. В нем имеется паз для верхнего ограничителя *10*.

Верхний ограничитель 10 представляет собой кольцо с выступающим зубом *18*, служащим для установки максимального угла прицеливания. В нем также имеется паз для кольца ограничителей *11*.

Кольцо ограничителей 11 представляет собой кольцо с двумя стойками *19*. В каждой стойке имеется отверстие для соединения с винтом кольца ограничителей *12*. Одно из этих отверстий нарезное.

Винт кольца ограничителей 12 представляет собой цилиндрический стержень с головкой. На головке имеется шлиц для лезвия отвертки. На конце винта имеется резьба для соединения с кольцом ограничителей.

Зажимной винт ограничителей с пружиной, гайкой 13, барашком 14 и шпилькой 15 гайки служат для закрепления ограничителей.

Зажимной винт представляет собой цилиндрический пустотелый стержень с трубчатой головкой. На нижнем конце винта имеются винтовая нарезка для скрепления с барашком *14* и гайкой *13* и цилиндрическое отверстие для шпильки *15* гайки.

Пружина зажимного винта цилиндрическая, состоит из 6 витков.

Гайка 13 зажимного винта имеет нарезку и сквозное цилиндрическое отверстие для соединения с винтом шпилькой *15*.

Барашек 14 зажимного винта имеет нарезку и два прилива для завертывания. Барашек навертывается на зажимной винт и снизу крепится зашплинтованной гайкой.

Внутренний под'емный винт представляет собой пустотелый цилиндрический стержень с головкой. Винт имеет винтовую ленточную нарезку, которой он ввинчивается в наружный под'емный винт. По всей длине нарезной части винта выбран прямоугольный паз для выступа указателя *2*. В головке винта имеется цилиндрическое отверстие для соединения с постелью.

6. КРОНШТЕЙН ОПТИЧЕСКОГО ПРИЦЕЛА

(рис. 30)

Кронштейн оптического прицела состоит из следующих частей:

а) собственно кронштейна *1;*

б) упорного штыря кронштейна *2;*

в) оси *3* для оптического прицела со шпилькой *4;*

г) распорного винта *5* оси с рукояткой *6* и ее шпилькой *7;*

д) барашка *8*.

Собственно кронштейн 1 представляет собой фигурную скобу.

На одном конце кронштейна имеются навинтованное отверстие для посадки оси оптического прицела и отверстие для шпильки оси. На этом же конце находится полуовальный прилив с навинтованным отверстием для упорного штыря *2*. На другом конце кронштейна находится прилив *9* с навинтованным отверстием для барашка *8*. Прилив *9* имеет прямоугольные выступы, которые входят в вырез *35* (рис. 27) постели.

Упорный штырь кронштейна 2 служит для регулирования хомутика оптического прицела. Упорный штырь представляет собой цилиндрический стержень с длинной головкой. Нижний конец имеет винтовую нарезку для ввертывания в кронштейн. Головка упорного штыря имеет две параллельные плоские грани для соединения с хомутиком оптического прицела.

Ось для оптического прицела 3 со шпилькой 4 крепится в кронштейне и представляет собой пустотелый цилиндрический стержень с головкой и продольными прорезями. Головка оси имеет винтовую нарезку и сквозное отверстие для шпильки, крепящей ось с

кронштейном. Внутри головки имеется гнездо с винтовой нарезкой для ввертывания распорного винта 5.

Распорный винт оси 5 с рукояткой 6 и шпилькой 7 представляет собой цилиндрический стержень с головкой. На конце цилиндрического стержня имеется винтовая нарезка для ввертывания в ось оптического прицела.

В головке распорного винта имеется прямоугольная прорезь с отверстием для крепления рукоятки шпилькой 7.

Рукоятка 6 распорного винта представляет собой пластинку, на одном конце которой находится отверстие для шпильки 7, крепящей рукоятку с распорным винтом.

Барашек 8 служит для выбора люфта кронштейна при креплении в пазу постели.

Барашек представляет собой цилиндрический стержень с головкой. На нижнем конце стержня барашка имеется винтовая нарезка для ввертывания в кронштейн.

7. ЩИТ

(рис. 3 и 4)

Щит служит для предохранения первого и второго номеров от пуль и осколков снарядов.

Щит состоит из следующих частей:

а) собственно щита *3;*

б) заслонки щита *12;*

в) рукоятки заслонки *10* с осью и шпилькой;

г) упора заслонки *11.*

Щит представляет собой броневой лист. Верхняя его часть полуовальная, с прямым скосом вправо. Посредине щита проходит длинная фигурная прорезь с двумя параллельными прямоугольными уступами для упора в вертлюг и полуовальная вырезка для прохода цилиндрической части запора щита. Верхняя часть прорези в щите служит для прицеливания по открытому рамочному прицелу, а нижняя часть прорези — для прохода пулемета при посадке на станок.

В щите имеются прямоугольное окно *13* для прицеливания при помощи оптического прицела и два упора заслонки *11.*

Заслонка щита, представляющая собой броневую прямоугольную плитку с приливом, в котором крепится ее рукоятка, служит для запирания окна оптического прицела.

Рукоятка 10 заслонки с осью и шпилькой представляет собой изогнутую ручку с круглой головкой. В головке рукоятки имеются цилиндрические отверстия для оси рукоятки и для шпильки рукоятки.

Упор 11 заслонки. Упоров заслонки два: один находится под окном оптического прицела и удерживает заслонку, когда она закрывает окно, другой — находится на правой стороне щита и удерживает заслонку, когда окно для оптического прицела открыто.

ГЛАВА ВТОРАЯ

РАЗБОРКА И СБОРКА СТАНКА-ТРЕНОГИ

1. ПОЛНАЯ РАЗБОРКА СТАНКА

Станок-тренога разбирается для замены деталей и чистки загрязненных узлов.

Порядок разборки станка-треноги:

1. Перевести рукоятку запора щита вверх на 180°.
2. Вынуть щит из пазов вертлюга.
3. Отвернуть барашек кронштейна оптического прицела и вынуть его из паза в постели.
4. Выбить выколоткой трубчатую ось, соединяющую постель с механизмом тонкой наводки.
5. Выбить выколоткой трубчатую ось, соединяющую постель с основанием.
6. Снять постель.
7. Вынуть шплинт рукоятки горизонтальной наводки и снять ее.
8. Отвернуть ключом гайку стяжного болта и повернуть рукояткой горизонтальной наводки болт тройника на один оборот.
9. Вынуть основание с вертлюгом из тройника.
10. Выбить выколоткой трубчатую ось основания и снять основание с вертлюга.
11. Выбить выколоткой шпильку винта левой ноги.
12. Вывернуть винт с рукояткой и пружиной левой ноги и отделить левую ногу от левого прилива тройника.
13. Выбить выколоткой шпильку винта правой ноги.
14. Вывернуть винт с рукояткой и пружиной и отделить правую ногу.
15. Отвернуть винт головки задней ноги и выколотить его.
16. Отделить заднюю ногу и вынуть из ее головки:

а) клин запора с двумя пружинами;

б) опорную планку;

в) рукоятку запора задней ноги.

17. Разобрать постель, для чего:

а) отвернуть и вынуть передний засов крепления пулемета на станке;

б) отвернуть и вынуть задний засов крепления пулемета на станке;

в) отвернуть винт заднего крепящего движка и снять задний движок;

г) выбить шпильку болта переднего движка, сжать движком большую пружину и отвернуть гайку болта, снять шайбу, малую пружину, передний движок и большую пружину.

18. Разобрать основание, для чего:

а) выбить выколоткой шпильку кронштейна механизма тонкой наводки;

б) легкими ударами киянки отделить кронштейн механизма тонкой наводки;

в) вынуть механизм тонкой наводки.

19. Разобрать вертлюг, для чего:

а) вывернуть рукоятку вертикальной наводки;

б) вынуть стяжной болт и упорную шайбу.

На этом разборка станка-треноги заканчивается.

Механизм тонкой наводки разбирается в исключительных случаях.

Разборка его производится в следующем порядке:

1. Выбить выколоткой шпильку маховичка.
2. Снять маховичок и вынуть остановочный валик с пружиной.
3. Вывернуть матку под'емного механизма.
4. Сжав концы пружины кольца, снять кольцо с указателем с наружного винта тонкой наводки.
5. Снять пружину кольца.
6. Отделить внутренний винт тонкой наводки с кольцом и указателем от наружного винта тонкой наводки (путем развертывания).
7. Снять с внутреннего винта тонкой наводки кольцо с указателем.
8. Отделить указатель от кольца.

9. Разобрать маховичок, для чего:

а) выбить шпильку гайки винта ограничителей;

б) отвернуть гайки винта ограничителей и барашек;

в) нажимая большим пальцем на винт ограничителей, вывернуть и вынуть винт кольца ограничителей;

г) вынуть винт ограничителей и его пружину;

д) вынуть кольцо ограничителей, а затем верхний и нижний ограничители.

2. ПОЛНАЯ СБОРКА СТАНКА

Если механизм тонкой наводки разбирался, то до начала сборки станка-треноги необходимо собрать механизм тонкой наводки. Порядок сборки следующий:

1. Вложить в маховичок нижний ограничитель, верхний ограничитель и кольцо ограничителей.
2. Вставить в отверстие маховичка пружину и винт ограничителей и, поджимая его рукой, добиться совпадения отверстия в маховичке и отверстия в головке винта ограничителей; совместив отверстия, вставить и завернуть винт кольца ограничителей. Закрепить винт ограничителей барашком, гайкой и шпилькой.
3. Соединить указатель с кольцом и посадить его на конец внутреннего винта тонкой наводки.

4. На наружный винт тонкой наводки посадить пружину кольца и стягивать ее концы до тех пор, пока на наружный винт тонкой наводки не сядет кольцо с указателем и внутренним винтом тонкой наводки; затем ввернуть доотказа внутренний винт тонкой наводки в наружный винт тонкой наводки.

5. Ввернуть наружный винт тонкой наводки в матку под'емного механизма.

6. Вставить в матку под'емного механизма остановочный валик с пружиной и посадить маховичок на наружный винт тонкой наводки. Закрепить маховичок шпилькой.

На этом сборку механизма тонкой наводки закончить.

Порядок сборки станка-треноги следующий:

1. Вставить в головку задней ноги рукоятку запора задней ноги и опорную планку.

2. На опорную планку положить клин запора с двумя пружинами и соединить заднюю ногу с задним приливом тройника. Соединив отверстия, вставить винт головки задней ноги и завернуть его.

3. Соединить правую ногу с правым приливом тройника, вставить винт с пружиной и рукояткой и завертывать его до тех пор, пока не совпадут отверстия на винте и приливе; затем вставить шпильку винта правой ноги.

4. То же самое проделать с левой ногой.

5. Взяв вертлюг, вставить в него стяжной болт, упорную шайбу и ввернуть рукоятку вертикальной наводки.

6. Собрать основание, для чего:

а) вставить механизм тонкой наводки цапфой в отверстие прилива основания;

б) соединить кронштейн механизма тонкой наводки с основанием и цапфой механизма тонкой наводки;

в) вставить шпильку кронштейна механизма тонкой наводки.

7. Собрать постель, для чего:

а) надеть на болт большую пружину;

б) надевая передний движок трубкой на болт, захваты движка ввести в выступы постели;

в) надеть на болт малую пружину;

г) поджав большую пружину движком, надеть на болт шайбу, навернуть гайку и закрепить ее шпилькой;

д) поставить передний засов крепления пулемета со станком;

е) соединить задний крепящий движок с постелью и закрепить его винтом;

ж) поставить задний засов крепления пулемета со станком.

Примечание. При сборке натяжение пружин амортизатора должно быть таким, каким оно было до разборки, так как от изменения натяжения пружин изменяется кучность боя пулемета.

До разборки необходимо наметить мелом риску у заднего края переднего движка и при сборке гайки винта завертывать до тех пор, пока движок не подойдет к риске.

8. Соединить основание с вертлюгом посредством трубчатой оси.

9. Вставить вертлюг с основанием в тройник и навернуть на стяжной болт гайку.

10. Поджать болт тройника гайкой, надеть на гайку рукоятку горизонтальной наводки и закрепить ее шплинтом.

11. Соединить основание с постелью посредством двух трубчатых осей.

12. Вставить кронштейн оптического прицела в паз и закрепить барашком.

13. Вставить щит и закрепить его запором, повернув рукоятку запора сверху вниз на 180^0.

На этом сборка станка-треноги заканчивается.

После сборки необходимо проверить работу всех механизмов станка.

РАЗДЕЛ III

БОЕВАЯ СЛУЖБА И ЭКСПЛОАТАЦИЯ

ГЛАВА ПЕРВАЯ

ДЕЙСТВИЯ ПУЛЕМЕТНОГО РАСЧЕТА

Станковый пулемет обр. 1939 г. обслуживается четырьмя бойцами: наводчиком (первый номер), помощником наводчика (второй номер) и двумя подносчиками патронов (третий и четвертый номера).

1. ДЕЙСТВИЯ ПУЛЕМЕТНОГО РАСЧЕТА НА ПОХОДЕ

Походное движение со станковым пулеметом обр. 1939 г. производится в следующем порядке:

1. Наводчик несет пулемет, оптический прицел в футляре и патронную коробку с лентой, набитой патронами (250 патронов). При походном движении предохранитель пулемета ставится в положение «стоп».

2. Помощник наводчика несет сложенный станок-треногу и щит.

При гужевой или автотранспортной перевозке пулемет не отделяется от станка, но механизмы вертикальной и горизонтальной наводок обязательно крепятся. Предохранитель пулемета во всех случаях походного движения ставится в положение «стоп».

Пулеметный расчет при перевозке гужом следует с правой стороны повозки, а при автотранспортной перевозке — в кузове машины у своего пулемета.

2. ДЕЙСТВИЯ ПУЛЕМЕТНОГО РАСЧЕТА ПРИ ПЕРЕХОДЕ ИЗ ПОХОДНОГО ПОЛОЖЕНИЯ В БОЕВОЕ

При переходе из походного положения в боевое станок пулемета устанавливается для стрельбы лежа или с колена, в зависимости от условий местности.

Если походное движение совершалось в пешем порядке, то переход в боевое положение производится следующим образом:

1. Помощник наводчика устанавливает станок-треногу на указанное наводчиком место, для чего отвертывает на 1 оборот гайки

ног, переводит ноги в переднее положение и закрепляет гайки, ударяя каблуком сапога по сошникам ног, укрепляет их в грунте и отвертывает засовы крепления.

2. Наводчик крепит пулемет на станке.

3. Помощник наводчика надевает щит и закрепляет его запором щита.

4. Наводчик вынимает из футляра оптический прицел и крепит его на кронштейне, помощник наводчика приготовляет патронную коробку с лентой для стрельбы.

5. Оба номера принимают положение, необходимое для производства стрельбы.

Если походное движение совершалось на гужевом или автомобильном транспорте, то переход из походного положения в боевое производится следующим образом:

1. Наводчик и помощник наводчика снимают пулемет и ставят его на огневую позицию. При этом наводчик берется правой рукой за заднюю ногу, а левой за ручку затыльника пулемета, помощник наводчика берет патронную коробку с лентой в левую руку, а правой рукой берется за дульную часть ствола.

2. Наводчик вынимает из футляра оптический прицел и крепит его на кронштейне, а помощник наводчика подготавливает коробку с лентой для стрельбы. Оба номера принимают положение, необходимое для производства стрельбы.

Если станок пулемета устанавливается в положение для стрельбы лежа, то выполняется следующее:

1. Помощник наводчика упирает штифты передних ног в верхний выступ на тройнике и, как обычно, закрепляет передние ноги гайками.

2. Поворачивает рукоятку запора задней ноги вправо, отводит заднюю ногу доотказа и закрепляет запором ногу в этом положении.

При установке станка пулемета в положение для стрельбы с колена:

1. Помощник наводчика упирает штифты передних ног в нижний выступ на тройнике и, как обычно, закрепляет передние ноги гайками.

2. Повертывает рукоятку запора задней ноги вправо (тем самым отпирает запор), поднимает заднюю ногу вверх доотказа и закрепляет ногу запора в этом положении.

Для перевода станка пулемета из положения для стрельбы лежа в положение для стрельбы с колена:

1. Помощник наводчика отвертывает гайки передних ног и, оттянув слегка ноги, упирает штифты передних ног в нижние ограничительные выступы приливов тройника и закрепляет гайки ног.

2. Наводчик повертывает рукоятку запора задней ноги вправо, поднимает заднюю ногу вверх доотказа и закрепляет ее запором в этом положении.

Переход из положения с колена в положение лежа совершается в обратном порядке. Стрельбу из пулемета производят лежа или с колена, в зависимости от условий местности. Например, если местность покрыта мелким кустарником, высокой травой и т. д., необходимо установить станок для стрельбы с колена, если же местность ровная и открытая, станок устанавливается для стрельбы лежа.

3. ДЕЙСТВИЯ ПУЛЕМЕТНОГО РАСЧЕТА ПРИ СТРЕЛЬБЕ

Стрельба из пулемета со станка производится с установленным щитом при помощи открытого рамочного или оптического прицела. При стрельбе с оптическим прицелом помощник наводчика открывает окно в щите для оптического прицела.

а) Заряжание пулемета.

1. Помощник наводчика открывает крышку приемника (сжав ее защелку), закладывает матерчатую ленту между буртиками ствольной коробки и вставляет первый очередной патрон ленты в извлекатели патронов затвора, затем закрывает крышку приемника.

2. Наводчик оттягивает рукоятку перезаряжания назад, пока боевой взвод рамы не заскочит за шептало, и возвращает рукоятку перезаряжания в переднее положение.

Пулемет готов для стрельбы.

б) Ведение огня. После выбора цели наводчик производит установку и прицеливание при помощи открытого или оптического прицела (оптический прицел должен быть предварительно выверен согласно инструкции по выверке).

При стрельбе в точку наводчик после прицеливания закрепляет механизм горизонтальной и вертикальной наводки и механизм тонкой наводки. При стрельбе с рассеиванием по горизонту и высоте пользуется ограничителями вертикального и горизонтального рассеивания, которые устанавливаются помощником наводчика по указаниям наводчика.

Произведя наводку и закрепив механизмы, наводчик ведет огонь, а помощник наводчика следит за подачей ленты с патронами.

в) Переключение темпа стрельбы. Переключение пулемета с минимального темпа стрельбы на максимальный осуществляется следующим образом:

1. Наводчик, взявшись правой рукой за упор пружины буфера, повертывает его влево достказа, а затем, поджимая пружины буфера, подает упор вперед и повертывает его вправо.

2. Помощник наводчика передвигает регулятор вправо достказа с таким расчетом, чтобы защелка регулятора заскочила в правый паз газовой каморы.

Переключение пулемета с максимального темпа стрельбы на минимальный

1. Наводчик повертывает упор пружины буфера влево, отводит его назад доотказа и повертывает вправо.

2. Помощник наводчика переводит регулятор влево доотказа с таким расчетом, чтобы защелка регулятора заскочила в левый паз газовой каморы.

г) Разряжание пулемета.

1. Помощник наводчика открывает крышку приемника, перекидывает ленту на правую сторону и укладывает ее в коробку.

2. Наводчик отводит рукоятку перезаряжания назад и медленно подает подвижные части вперед. Когда подвижные части подведут стреляную гильзу к окну для выбрасывания стреляных гильз, наводчик выталкивает ее пальцем в окно, после чего помощник наводчика закрывает крышку приемника. Пулемет считается разряженным.

д) Перемена огневой позиции может производиться без отделения пулемета от станка и с отделением пулемета от станка.

Перемена огневой позиции без отделения пулемета от станка производится следующим образом:

1. Пулемет разряжается, как указано выше.

2. Помощник наводчика сцепляет полозки передних ног с сошниками.

3. Наводчик закрепляет механизмы вертикальной и горизонтальной наводки и, взявшись за ременную петлю на задней ноге станка, тащит за собой пулемет.

4. Помощник наводчика, взяв патронную коробку и футляр для оптического прицела, следует за наводчиком.

5. Прибыв на новую огневую позицию и поставив пулемет со станком, наводчик ногой вгоняет сошник задней ноги в землю и раскрепляет механизмы вертикальной и горизонтальной наводки, а помощник наводчика освобождает сошники передних ног от полозков и ногой вгоняет их в землю.

6. По команде «заряжай» начинают производить заряжание пулемета, как это было указано выше.

Перемена огневой позиции с отделением пулемета от станка производится следующим образом:

1. Пулемет разряжается, как указано выше.

2. Наводчик отделяет пулемет от станка и начинает двигаться на новую огневую позицию, взяв с собой футляр оптического прицела.

3. Помощник наводчика сцепляет полозки передних ног с сошником, закрепляет механизмы вертикальной и горизонтальной на-

водки, в левую руку берет коробку с патронами, правой рукой берется за ременную петлю задней ноги станка и двигается вслед за наводчиком.

4. Придя на новую огневую позицию, помощник наводчика ставит станок по указаниям наводчика, раскрепляет механизмы вертикальной и горизонтальной наводки, освобождает сошники передних ног станка от полозков и закрепляет их.

5. Наводчик укладывает пулемет на станок и укрепляет засовы

6. По команде «заряжай» пулемет заряжается, как указано выше.

4. ДЕЙСТВИЯ ПУЛЕМЕТНОГО РАСЧЕТА ПРИ ПЕРЕХОДЕ ИЗ БОЕВОГО ПОЛОЖЕНИЯ В ПОХОДНОЕ

При переходе из боевого положения в походное, когда совершается пеший марш, выполняется следующее:

1. Пулемет разряжается, как было указано выше.

2. Наводчик снимает оптический прицел, укладывает его в футляр и надевает футляр для носки через плечо, ставит предохранитель в положение «стоп», отделяет пулемет от станка и закрепляет механизмы станка.

3. Помощник наводчика отпирает запор щита (повертывает рукоятку запора щита книзу) и снимает щит, после чего отвертывает на один оборот гайки передних ног, складывает ноги и завертывает гайки передних ног.

Пулемет и станок готовы к походному движению.

При пешем походном движении наводчик несет пулемет, одну коробку с патронами и оптический прицел, а помощник наводчика — станок и щит.

Если походное движение совершается на гужевом транспорте или на автотранспорте, то расчет выполняет следующее:

1. Наводчик и его помощник разряжают пулемет, как было указано выше.

2. Наводчик снимает оптический прицел, убирает его в футляр и закрепляет механизмы вертикальной и горизонтальной наводки и тонкой вертикальной наводки, затем правой рукой обхватывает заднюю ногу станка, левой — коробку с патронами и футляр с оптическим прицелом, а помощник наводчика берет пулемет за передние ноги и вместе с наводчиком ставит его на повозку или автомашину.

При походном движении на гужевом транспорте наводчик с помощником наводчика следуют с правой стороны повозки, а при походном движении на автотранспорте находятся в кузове машины.

ГЛАВА ВТОРАЯ

ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ, ЧИСТКА И СБЕРЕЖЕНИЕ ПУЛЕМЕТА

1. ТРАНСПОРТИРОВКА

Для транспортировки пулемет со станком укладывается в специальную укупорку. Порядок укладки следующий:

1. В верхнем правом отделении внизу укладываются в специальные гнезда два ствола и закладываются специальными прокладками.

2. В этом же отделении над стволами в специальные гнезда укладывается пулемет.

3. В нижнем правом отделении укладывается станок, сложенный для пешего походного движения. Станок закрепляется специальными закладками.

4. В нижнем правом отделении, в левой его части, кладется укладочный ящик для ЗИП и принадлежности (рис. 31).

5. В левом крайнем отделении укладывается футляр с оптическим прицелом (рис. 32). а сверху кладется плашмя щит, закрепленный специальными планками.

6. Пулемет, станок и ЗИП, укладываемые в укупорочный ящик, завертываются в просаленную бумагу.

7. Укупорочный ящик с уложенным пулеметом и станком закрывается крышкой, завертывается винтами и пломбируется. В таком ящике пулемет и станок перевозятся по железной дороге, на автомобильном и гужевом транспорте.

2. ХРАНЕНИЕ

Хранение может быть складское и войсковое.

Складское хранение. При складском хранении пулемет и станок обильно смазываются. Зажимы и пружины ослабляются. В хранилище имущество должно быть так размещено, чтобы пулеметы и станки не ударялись друг о друга и чтобы была возможность осмотреть пулемет и станок отдельно.

Войсковое хранение. При войсковом хранении пулемет и станок слегка смазываются. Место хранения должно быть выбрано с таким расчетом, чтобы можно было быстро и легко привести пулемет к боевой готовности. Для предохранения от пыли пулемет и станок закрываются чехлом или брезентом так, чтобы брезент не касался металлических деталей пулемета.

При хранении 7,62-*мм* станкового пулемета обр. 1939 г. нужно руководствоваться инструкциями по хранению ручного оружия.

3. ЧИСТКА

Чистка и смазка пулемета и станка

Для чистки, протирания и смазывания пулемета и станка необходимо иметь складной шомпол, ерш, чистые и мягкие тряпки.

паклю, очищенную от кострики, смазку (ружейную смазку или веретенное масло) и щелочный состав.

Чистку пулемета следует производить после стрельбы, после каждого учения в поле и при хранении периодически (не реже одного раза в десять дней).

Если по каким-либо причинам нельзя вычистить пулемет тотчас же после стрельбы то следует протереть канал ствола и затвор ершом и паклей или тряпкой, пропитанной щелочной смазкой. Для чистки оттянуть рукоятку перезаряжания назад до постановки боевого взвода на шептало, открыть крышку приемника и протереть канал ствола с дульной части и доступную часть затвора. При таком протирании облегчается последующая чистка и ствол и затвор предохраняются от ржавления. При первой же возможности канал ствола и затвор следует вычистить и смазать.

Главное внимание при чистке должно быть обращено на устранение ржавчины. Ржавчину, появившуюся на частях пулемета и станка, размягчить смазкою и оттереть. Если ржавчина сразу не отчищается, следует смазать заржавевшую часть, оставить ее на некоторое время в теплом месте и потом счистить ржавчину деревянной палочкой. Ржавчину в канале ствола и в патроннике счищать тряпкой, пропитанной смазкою.

Для чистки канала ствола следует снять возвратную пружину, открыть крышку приемника, выбить чеку затыльника, выдвинуть затыльник, снять спусковую коробку, вынуть раму с затвором и взять шомпол с продетой в его прорезь паклей. Пропитать паклю смазкой и ввести шомпол в канал ствола. Медленно и плавно два-три раза протереть канал ствола, затем переменить паклю. Протирать канал ствола до тех пор, пока пакля не будет чистой.

Нагар на обрезе ствола смачивается щелочной смазкой, затем счищается деревянной палочкой.

Патронник чистится шомполом или деревянной палочкой, как и ствол.

Для смазки ствола продеть в прорезь шомпола отжатую промасленную тряпку и равномерно смазать нарезы и поля, а также патронник и пульный вход.

Снаружи ствол сперва обтирается сухой, а затем отжатой промасленной тряпкой.

Чистка затворной рамы производится сухими тряпками. После чистки вся рама обтирается тряпками, пропитанными смазкою.

После каждого учения и стрельбы затвор разбирается (при этом отделяются боевые упоры и ударник) и обтирается сначала сухой тряпкой, а затем пропитанной смазкою. В случае сильного загрязнения затвор разбирается полностью и все каналы и вырезы очищаются при помощи деревянных палочек.

Ствольная коробка чистится мягкими тряпками при помощи палочек или шомпола, затем смазывается.

Затыльник, спусковая коробка, приемник и остальные детали обтираются сухими тряпками и смазываются.

Нагар из направляющей трубки и патрубка вычищается специальными прочистками.

После чистки и смазки производится сборка пулемета в следующем порядке:

1. С пулемета стирается лишняя смазка (так как она способствует загрязнению частей и, застывая в холодное время года, может служить причиною неисправного действия пулемета).

2. Подвижные части отводятся назад до постановки боевого взвода на шептало, нажимается предохранитель спускового рычага, оттягивается спусковой рычаг, и подвижные части возвращаются в крайнее переднее положение для равномерного распределения смазки.

3. Обтирается и чистится принадлежность.

Чистка, протирание и смазывание механизмов станка производится так же, как и пулемета.

4. СБЕРЕЖЕНИЕ ПУЛЕМЕТА

В зимнее время при температуре до —20—25°С части пулемета слегка смазываются отжатыми, пропитанными зимней ружейной смазкой тряпками [1]).

Пулемет необходимо хранить в сухом помещении слегка смазанным. Подвижные детали пулемета должны находиться в переднем крайнем положении.

При перевозке на повозках и автомашинах механизмы станка должны быть закреплены. Как при хранении, так и при передвижении на повозках и автомашинах пулеметы необходимо покрывать брезентом или чехлом для предохранения их от пыли и грязи. Необходимо также оберегать пулеметы и от ударов.

При автоматической стрельбе для сбережения ствола следует охлаждать ствол через каждые 500 выстрелов.

5. ПОДГОТОВКА ПУЛЕМЕТА К СТРЕЛЬБЕ

Подготовка пулемета к стрельбе заключается: 1) в осмотре деталей пулемета и боеприпасов, 2) в набивке лент патронами.

Осмотр деталей и проверка их работы

Пулемет осматривается в разобранном виде, перед постановкой на станок. При осмотре необходимо выяснить, нет ли поломанных деталей. Если таковые есть, следует заменить их запасными частями, имеющимися при пулемете. Если есть забоины или заусенцы,

---

[1]) При более низких температурах применять для смазки подвижных частей смесь, состоящую из 80% керосина и 20% веретенного масла. За пулеметом, смазанным указанной смесью, необходимо тщательно наблюдать, причем при появлении первых признаков ржавления следует производить чистку.

необходимо их подчистить напильником. Все части пулемета следует вытереть, вычистить и осмотреть. После осмотра детали слегка смазать и пулемет собрать.

В собранном пулемете проверяется работа подвижных частей, для чего пулемет заряжается из ленты 10—15 учебными патронами вручную, а затем разряжается. Подающий механизм и подвижные детали должны работать правильно.

Для полной проверки работы автоматики пулемета необходимо выполнить следующее:

Открыть крышку приемника, первый патрон ленты с поверочными патронами наложить сверху на пальцы подавателя и закрыть крышку приемника. Крышка приемника должна свободно закрыться, и пальцы подавателя должны удерживать патрон с лентой. Затем, взявшись за рукоятку перезаряжания, отвести подвижные части в крайнее заднее положение. Если пулемет исправен и правильно собран, то при перемещении подвижных частей в заднее крайнее положение кривой выступ затворной рамы войдет в кривой паз подавателя, и подаватель переместится по кольцевым пазам коробки снизу вверх. Пальцы подавателя, упираясь в первый патрон и двигаясь вместе с подавателем, передвинут всю ленту с патронами вверх до упора первого патрона одной стороной фиксатора крышки приемника. С другой стороны патрон должен удерживаться задержкой патронов приемника.

При нажатии на спусковой рычаг подвижные части под действием возвратной пружины перемещаются в крайнее переднее положение, подаватель опускается вниз, и пальцы подавателя захватывают очередной патрон. Пружинные извлекатели затвора захватывают за закраину патрон, поданный пальцами подавателя.

При отводе рукояткой перезаряжания подвижных частей вторично в крайнее заднее положение произойдет следующее: извлекатели полностью извлекут патрон из ленты, подаватель проделает работу, описанную выше, рычаг-отражатель будет опускать патрон на линию оси канала ствола, и, когда боевой взвод затворной рамы заскочит за шептало, отражатель опустит патрон на линию оси канала ствола.

Для проверки работы предохранителя спускового рычага и спускового механизма надо нажимать на предохранитель спускового рычага и отводить спусковой рычаг назад. При этом боевой взвод затворной рамы соскочит с шептала и подвижные части пулемета начнут двигаться в переднее положение для производства выстрела.

Для проверки выбрасывания гильз необходимо в третий раз отвести подвижные части в заднее положение. При этом очередной патрон, захваченный извлекателем затвора, под действием рычага-отражателя должен своим корпусом вытеснить предыдущий патрон и вытолкнуть его в окно ствольной коробки для отражения стреляных гильз.

На этом проверка работы подвижных частей и подающего механизма считается оконченной.

Проверка прицела и целика. Хомутик прицела должен удерживаться в приданном ему положении на рамке и при нажатии на защелку хомутика плавно и свободно двигаться по рамке. Секторное основание прицела должно поворачиваться винтом прицела плавно и без рывков.

Проверка переключателя темпа. Газовый регулятор должен от усилия руки перемещаться в ту или иную сторону, а защелка должна заскакивать в соответствующую канавку на газовой каморе.

Упор буферных пружин на затыльнике должен свободно переводиться в положения для стрельбы с минимальным и максимальным темпом.

Проверка набивки лент патронами. При набивке патронами ленты (прибором или вручную) необходимо следить за тем, чтобы концы пуль, вставленных в гнезда, были обращены в сторону выступающих концов пластинок и находились на одном уровне с ними. После набивки патроны в ленте выравниваются специальным выравнивателем.

Для набивки патронами необходимо брать только годные ленты (не рваные). Патроны, отпущенные для снаряжения, должны быть годными (без окиси и других дефектов).

6. ОСМОТР ДЕТАЛЕЙ И ЧАСТЕЙ ПУЛЕМЕТА

Осмотр затвора. Проверить, нет ли трещин, побитостей, сколов, заусенцев и т. п. Особое внимание обратить на пружинные извлекатели. Убедиться в правильности работы фиксатора, задержки патрона и бойка.

Осмотр затворной рамы. При осмотре проверить, нет ли трещин, побитостей, сколов, заусенцев, поломок рамы или поршня.

Осмотр спускового механизма. Проверить правильность сборки. Убедиться в отсутствии погнутости рычага, помятостей и наплывов на шептале. Проверить, правильно ли работает предохранитель спускового механизма.

Осмотр механизма питания. Убедиться в исправности подавателя.

Убедиться в правильности работы задержки патронов на крышке приемника.

Осмотр пулемета в собранном виде. После сборки пулемета проверить правильность его сборки. Проверить, все ли части поставлены на место.

Убедиться в правильности установки газового регулятора и проверить работу механизмов — подвижные части в пулемете должны перемещаться свободно, без заедания.

ГЛАВНЕЙШИЕ ДАННЫЕ СИСТЕМЫ

Калибр — 7,62 *мм*.
Число нарезов — 4.
Начальная скорость — 860 *м/сек*.
Прицельная дальность:
легкой пули — 2400 *м*,
тяжелой пули — 3000 м.
Темп стрельбы:
максимальный — 1000 — 1200 выстрелов в минуту,
минимальный — 500 — 600 выстрелов в минуту.
Вес пулемета — 14,3 *кг*.
Вес станка пулемета — 11,0 *кг*.
Вес щита пулемета — 7,7 *кг*.
Общий вес пулемета — 33,0 *кг*.
Максимальный угол возвышения:
При стрельбе:
лежа по ноге станка — 17°15′,
сидя по ноге станка — 22°15′,
между ногами станка — 39°40′.
Вес коробки с лентой и патронамм — 9,4 *кг*
Длина пулемета — 1170 *мм*.
Длина ствола — 723 *мм*.
Длина прицельной линии — 820 *мм*.
Длина пулемета на станке — 1440 *мм*.
Высота пулемета на станке — 670 *мм*.
Ширина хода станка — 780 *мм*.
Время на замену ствола — 35 секунд.
Время на переключение темпа — 1 — 5 секунд.
Практическая скорострельность — — 300 — 310 выстрелов в минуту.
Охлаждение — воздушное.
Угол горизонтального рассеивания — 120°.

ВЕДОМОСТЬ

комплектных деталей 7,62-*мм* станкового пулемета обр. 1939 г.

№ деталей по чертежам	Наименование деталей	Количество на 1 штуку	№ деталей по чертежам	Наименование деталей	Количество на 1 штуку
1-1	Ствольная коробка	1	2-7	Ось задержки патрона	1
1-2	Рычаг-отражатель	1	2-8	Фиксатор	1
1-3	Ось рычага-отражателя	1	2-9	Ось фиксатора	1
1-4	Корпус рукоятки перезаряжания	1	2-10	Извлекатель правый	1
1-5	Шарик-гнеток диаметром 8 *мм*	1	2-11	Извлекатель левый	1
1-6	Кольцо гнетка	1	2-12	Боевой упор правый	1
1-7	Пружина гнетка	1	2-13	Боевой упор левый	1
1-8	Планшайба	1	2-14	Ударник	1
1-9	Шпилька	1	3-1	Затворная рама	1
1-10	Основание подавателя	1	3-2	Газовый поршень	1
1-11	Пружина пальцев	1	3-3	Шпилька газового поршня	1
1-12	Кольцо подавателя	1	4-1	Спусковая коробка	1
1-13	Ось пальцев	1	4-2	Пружина шептала	1
1-14	Пружина шарика-гнетка	1	4-3	Шептало	1
1-15	Шарик-гнеток диаметром 6 *мм*	1	4-4	Рычаг шептала	1
1-16	Шплинт	1	4-5	Ось рычага	1
2-1	Затвор	1	4-6	Предохранитель	1
2-2	Пружина бойка	1	4-7	Гнеток предохранителя	1
2-3	Боек	1	4-8	Пружина гнетка	1
2-4	Ось бойка	1	5-1	Затыльник	1
2-5	Пружина задержки патрона	1	5-2	Скоба затыльника с предохранителем	1
2-6	Задержка патрона	1	5-3	Скоба затыльника нижнего правого	1

№ деталей по чертежам	Наименование деталей	Количество на 1 штуку
5-4	Скоба затыльника левого верхнего	1
5-5	Скоба затыльника левого нижнего	1
5-6	Сердечник ручки	1
5-7	Упор пружины	1
5-8	Штифт упора	1
5-9	Пружина предохранителя	1
5-10	Кольцо ручки	4
5-11	Рукоятка	2
5-12	Предохранитель	1
5-13	Ось предохранителя	1
5-14	Спусковой рычаг	1
5-15	Спусковой крючок	1
5-16	Стойка спускового крючка	2
5-17	Ось спускового рычага	1
5-18	Буфер рамы	1
5-19	Малая пружина буфера	1
5-20	Большая пружина буфера	1
5-21	Направляющая трубка буфера	1
5-22	Упор пружины буфера	1
5-23	Направляющий штифт буфера	1
5-24	Винт упора	1
5-25	Сердечник ручки левой	1
5-26	Крышка масленки	1
5-27	Обойма кисточки	1
5-28	Кисточка	1
5-29	Прокладка	1
5-30	Предохранительная крышка к масленке	—
6-1	Трубка возвратной пружины	1
6-2	Дно трубки	1
6-3	Гнеток пружины	1
6-4	Возвратная пружина	1
6-5	Винт-упор пружины	1
7-1	Ствол рифленый	1
7-2	Газовая камора	1
7-3	Левая половина регулятора	1
7-4	Правая половина регулятора	1
7-5	Ось	2
7-6	Защелки регулятора	1
7-7	Пружина защелки	1
7-8	Ось защелки	1
7-9	Шпилька газовой каморы	2
7-10	Основание мушки	1
7-11	Шпилька основания мушки	2
7-12	Предохранитель мушки	1
7-13	Ввинтная мушка	1
7-14	Контргайка мушки	1
7-15	Винт основания мушки	1
7-16	Гайка винта	1
7-17	Направляющая трубка	1
7-18	Патрубок	1
7-19	Сухарь	1
7-20	Гайка пламегасителя	1
7-21	Раструб пламегасителя	1
8-1	Секторное основание прицела	1
8-2	Пружина прицельной рамки	1
8-3	Прицельная рамка	1
8-4	Ходовой винт	1
8-5	Маховик ходового винта	1
8-6	Штифт	1
8-7	Ось прицельной рамки	1
8-8	Хомутик	1
8-9	Пружина защелки	1
8-10	Защелка хомутика	1
8-11	Вертикальный целик	1
8-12	Винт целика	1
9-1	Крышка приемника	1
9-2	Стойка крышки	1
9-3	Заклепка станка (диаметром 2,6×10)	4
9-4	Пружина защелки	1
9-5	Защелка	1
9-6	Винт защелки	1
9-7	Задержка патронов	1
9-8	Пружина задержки	1
9-9	Ось задержки	1
9-10	Шплинт (диаметром 1×6)	1
1	Ось секторного основания	1
2	Вертлюг	1
3	Гайка винта прицела	1
4	Винт прицела	1
5	Пружина гнетка	1
6	Гнеток	1
7	Ось головки	1
8	Головка винта прицела	1
9	Чека коробки	1
10	Замыкатель ствола	1
11	Предохранительная пружина замыкателя	1
12	Пружина секторного основания	1
13	Пружина гнетка приемника	1
14	Гнеток приемника	1
15	Ось приемника	1
16	Корпус чеки затыльника	1

ВРЕМЕННАЯ НОРМА

запасных деталей и принадлежности к 7,62-*мм* станковому пулемету обр. 1939 г.

№ деталей	Наименование деталей	Количество	Примечание
Сб. 2	Затвор в собранном виде	1	
Сб. 3	Затворная рама в собранном виде .	1	
Сб. 7	Ствол в собранном виде	2	
6-4	Возвратная пружина	2	
1-13	Пружина гнетка приемника	2	
1-3	Ось рычага-отражателя	2	
4-2	Пружина шептала	1	
5-19	Малая пружина буфера	1	
2-12	Боевой упор правый	1	Подаются с повышенными размерами
2-13	Боевой упор левый	1	
5-24	Винт упора	2	
	Большая пружина амортизатора . .	1	
	Малая пружина амортизатора . . .	1	
	Принадлежность		
1-1	Прочистка регулятора	1	
1-2	Прочистка патрубка	1	
1-3	Вороток	1	
Сб. 1-1	Прибор для извлечения стреляных гильз	1	
	Прочистка газовой каморы	1	
Сб. 1-2	Комбинированный ключ	1	
1-10	Выколотка малая	1	
	Выколотка большая	1	
1-13	Коленчатый стержень	1	
Сб. 1-3	Ершик	1	
Сб. 1-6	Шомпол составной	1	
1-20	Прочистка направляющей трубки .	1	
	Патронные ленты, на 250 патронов каждая	12	
	Коробка для лент	12	

ВЕДОМОСТЬ

комплектных деталей станка под 7,62-*мм* станковый пулемет обр. 1939 г.

№ деталей по атласу	Наименование	Количество
1	Тройник	1
2	Болт тройника	1
3	Гайка рукоятки	1
4	Рукоятка	1
5	Штифт рукоятки тройника.	1
6	Штифт ограничителя	2
7	Цепочка	2
Сб.1	Тройник	1
8	Вертлюг	1
9	Штифт запора щита	3
10	Запор щита	1
11	Рукоятка запора	1
12	Штифт рукоятки	1
13	Рукоятка вертлюга	1
Сб.2	Вертлюг	1
14	Постель	1
15	Ползун передний	1
16	Пружина ползуна большая.	1
17	Пружина ползуна малая	1
18	Болт ползуна	1
19	Штифт болта	1
20	Шайба	1
21	Гайка	1
22	Ось крепления пулемета передняя	1
23	Рукоятка	2
24	Ось рукоятки	3
Сб.3	Ось крепления пулемета передняя	1
25	Ползун задний	1
26	Винт упорный	1
27	Ось крепления пулемета задняя	1
Сб.4-1	Ось крепления пулемета задняя	1
28	Нижняя планка козырька	1
29	Боковая планка козырька	1
Сб.5	Козырек	1
30	Заклепка козырька 3×10	3
Сб.6	Постель с козырьком	1
Сб.7	Постель	1
31	Наружный под'емный винт.	1
32	Указатель	1
33	Кольцо с делениями	1
34	Пружина кольца	1
35	Матка под'емного механизма	1
36	Маховик тонкой наводки	1
37	Ограничитель нижний	1
38	Ограничитель верхний	1
39	Кольцо ограничителя	1
40	Зажимной винт ограничителя	1
41	Пружина зажимного винта.	1
42	Винт кольца ограничителя	1
43	Штифт маховичка	1
44	Барашек зажимного винта	1
45	Гайка зажимного винта	1
46	Штифт гайки	1
47	Внутренний под'емный винт.	1
48	Остановочный валик	1
49	Пружина валика	1
Сб.8	Механизм тонкой наводки.	1
50	Труба задней ноги	1
51	Головка ноги	1
52	Сошник	1
Сб.9	Нога задняя	1
53	Клин запора	1
54	Опорная планка	1
55	Запор	1
Сб.10	Запор	1
56	Пружина запора	2
57	Винт головки	1
58	Ручка ноги	1
Сб.11	Нога задняя с рукояткой	1
59	Труба передней ноги	2
60	Головка передней ноги	2
61	Штифт головки	2
Сб.13	Головка передней ноги	—
62	Сошник правый	1
63	Полозок	2
64	Кольцо	2
65	Стойка правая	1
Сб.14	Полозок правый передней ноги	1
Сб.15	Нога правая передняя	1

№ деталей по атласу	Наименование	Количество	№ деталей по атласу	Наименование	Количество
66	Сошник левый	1	80	Упор заслонки	2
67	Стойка левая	1	Сб.20	Щит	1
Сб.16	Полозок левой ноги	1	81	Сектор	1
Сб.17	Нога левая передняя	1	82	Шайба упорная	1
68	Кронштейн оптического прицела	1	83	Болт стяжной	1
			84	Гайка стяжного болта	1
69	Винт кронштейна упорный	1	85	Ось сектора	1
70	Ось оптического прицела	1	86	Винт ноги	2
71	Штифт оси	1	87	Пружина ноги	2
72	Распорный винт оси	1	88	Ось постели	1
73	Рукоятка винта	1	89	Ось винта тонкой наводки	1
Сб.18	Распорный винт оптического прицела	1	90	Штифт крайний	1
			91	Штифт оси ноги	2
74	Барашек	1	92	Кронштейн механизма тонкой наводки	1
Сб.19	Кронштейн оптического прицела	1	93	Рукоятка ноги	2
			94	Шплинт 2×25	1
75	Щит	1			
76	Заслонка щита	1			
77	Рукоятка заслонки	1		**Принадлежность**	
78	Ось заслонки	1			
79	Штифт рукоятки заслонки	1	95	Ключ	1

Приложение 5

ЛЕНТА И КОРОБКА

Питание 7,62-*мм* станкового пулемета обр. 1939 г. производится из обычной холщевой ленты на 250 патронов, употребляемых для пулемета Максима. Холщевая лента, набитая патронами, укладывается в обычную патронную коробку пулемета Максима (описание холщевой ленты и коробки для нее приводится в описании пулемета Максима).

Для снаряжения патронных лент патронами применяются специальная машинка и выравниватель, употребляемые для этой цели у пулемета Максима (см. описание прибора для набивки патронных лент к пулемету Максима).

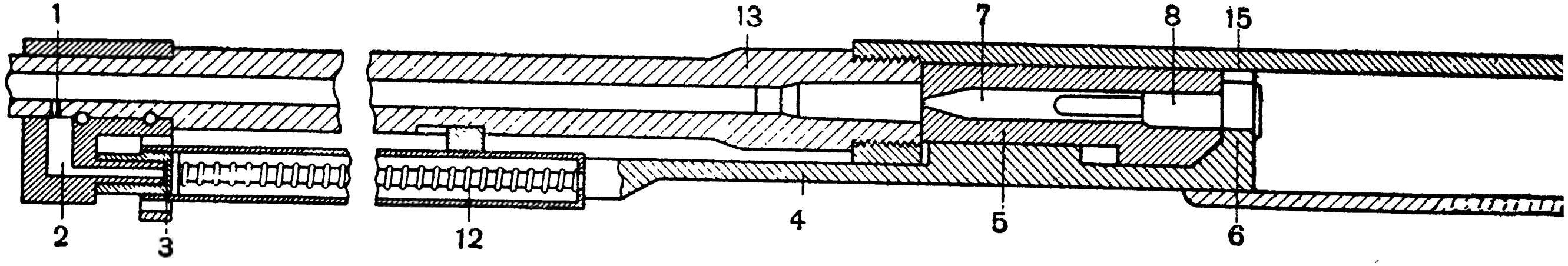
ПЕРЕЧЕНЬ

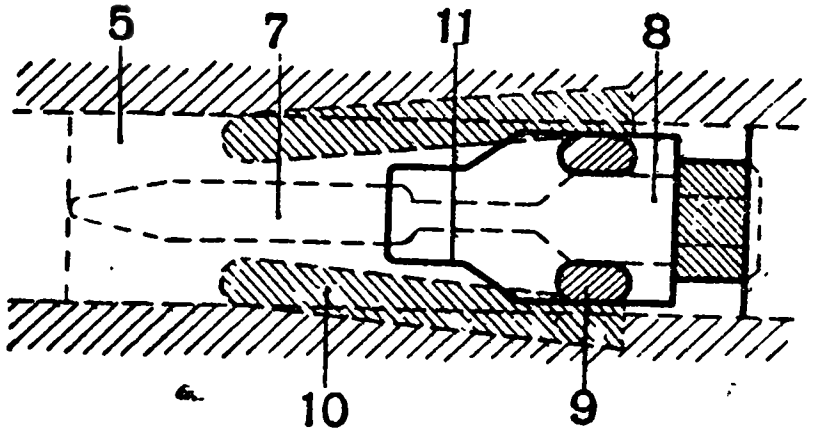
задержек, характеристика и методы их устранения

№ п/п.	Наименование задержек	Признаки задержек	Причины появления задержек	Устранение задержек	Предупредительные меры
1	Незахват очередного патрона извлекателями патрона	Подвижные части остановились в крайнем переднем положении, извлекатели патрона не захватили патрона	Неровная набивка лент патронами или дефектная лента	Перезарядить пулемет	При набивке лент не допускать дефектных лент (рваных, с выпавшими заклепками). Патроны набивать в ленты ровно
2	Осечка	а) Патрон, давший осечку, находится в патроннике, а другой патрон захвачен извлекателями патрона. Подвижные части остановились в крайнем переднем положении, выстрела не произошло	Села возвратная пружина или загрязнена подвижная система	1. Перезарядить пулемет и при повторении задержек в случае осадки возвратной пружины заменить ее 2. В случае загрязнения подвижных частей произвести чистку	Тщательный просмотр и чистка системы перед стрельбой
		б) То же	Дефектный патрон	Перезарядить пулемет	—
3	Неподача очередного патрона	В патроннике находится гильза, а очередной патрон не встал против извлекателей патрона	Дефектная лента или неотход. подвижной системы в крайнее заднее положение (нехватило газа)	Перезарядить пулемет	1. При набивке лент патронами не допускать дефектных лент 2. Перед стрельбой газовые пути должны быть прочищены

4	Неотход подвижных частей в крайнее заднее положение	Патрон упирается корпусом гильзы в пенек ствола, очередной патрон не встает против извлекателей патрона	Загрязнение подвижной системы	Перезарядить пулемет; при повторении задержки прочистить подвижную систему пулемета	Перед стрельбой газовые пути и подвижная система должны быть прочищены
5	Недоход подвижной системы в крайнее переднее положение	Патрон находится в патроннике, но выстрела не произошло, при этом очередной патрон иногда может быть захвачен извлекателями патрона	Загрязнение подвижной системы	Не открывая крышку приемника, перезарядить пулемет; при повторении задержки прочистить подвижную систему пулемета	Перед стрельбой подвижная система должна быть прочищена
6	Поперечный отрыв гильзы	Подвижная система не дошла в крайнее переднее положение, так как боевой патрон не заходит в патронник ввиду наличия в нем оторвавшейся гильзы; очередной патрон не захватывается извлекателем патрона	Большой зазор между чашечкой затвора и пеньком ствола	Извлечь оторвавшуюся гильзу и поставить на затвор повышенные боевые упоры	Перед стрельбой проверять шашкой
7	Утыкание патрона в пенек ствола	Подвижная система не дошла в крайнее переднее положение, патрон упирается в пенек ствола	Неотход подвижной системы в крайнее заднее положение вследствие загрязнения подвижной системы или неровной набивки лент	Перезарядить пулемет. В случае повторения подобной задержки проверить набивку ленты и, если лента набита удовлетворительно, прочистить подвижную систему пулемета	1. Не допускать к стрельбе ленты с сильно разрозненной набивкой 2. Тщательно прочистить систему перед стрельбой
8	Разрыв патрона в ствольной коробке	Слышен ненормальный звук выстрела, и часть пороховых газов выходит из ствольной коробки	1. Излом или осадка пружины задержки патронов (в затворе) 2. Выпадение пули	1. Заменить пружину задержки патронов и вычистить подвижную систему пулемета 2. Вычистить подвижную систему пулемета	1. Тщательно осмотреть задержку патрона и ее пружину перед стрельбой 2. Не допускать к стрельбе на максимальном темпе патронов с латунной гильзой (как с легкой, так и с тяжелой пулей)

АЛЬБОМ РИСУНКОВ





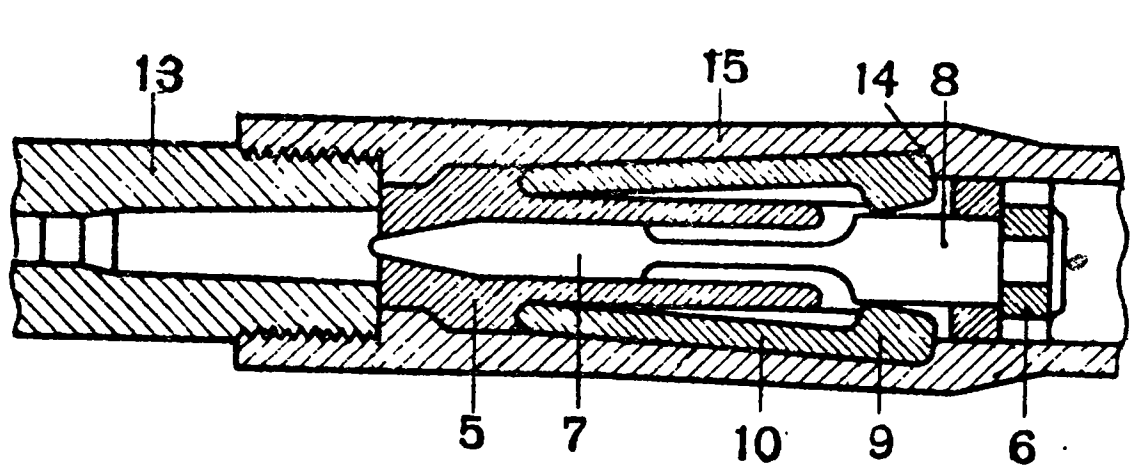
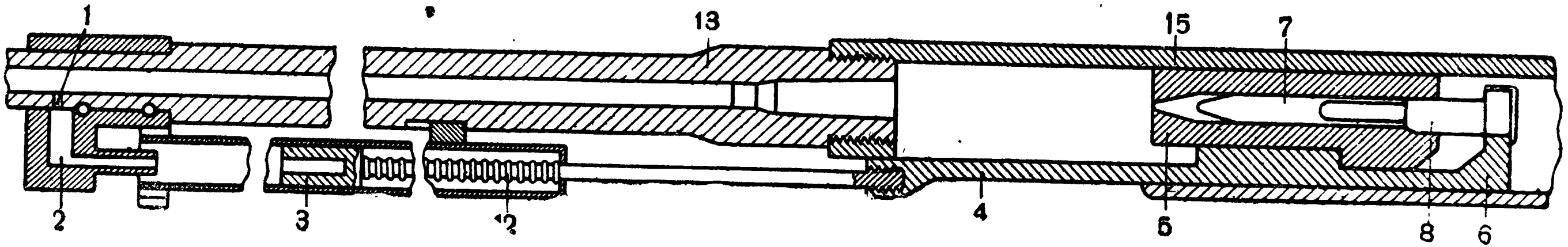
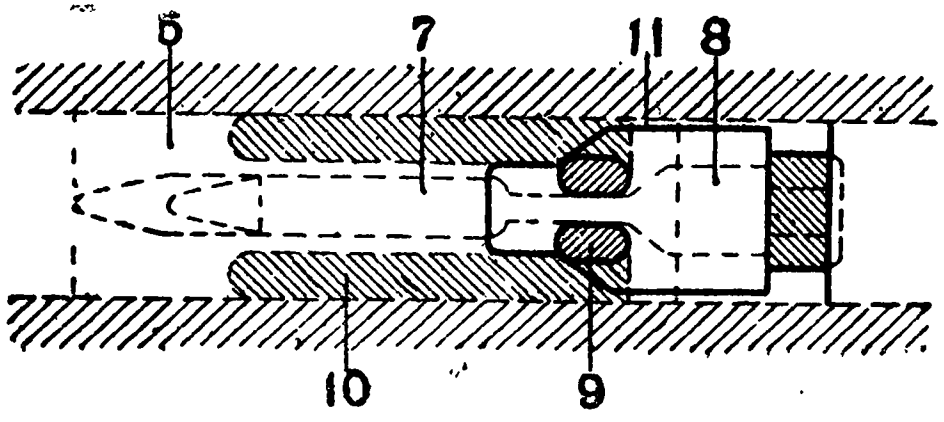


Рис. 1. Схема запирания пулемета (затвор в переднем положении).

1 — газовое отверстие, 2 — газовая камора, 3 — газовый поршень, 4 — затворная рама, 5 — затвор, 6 — стойка затворной рамы, 7 — ударник, 8 — уширенная часть ударника, 9 — утолщенный конец боевого упора, 10 — боевой упор, 11 — фигурное гнездо, 12 — возвратно-боевая пружина, 13 — ствол, 14 — вырезы для упора боевых упоров 10, 15 — ствольная коробка.





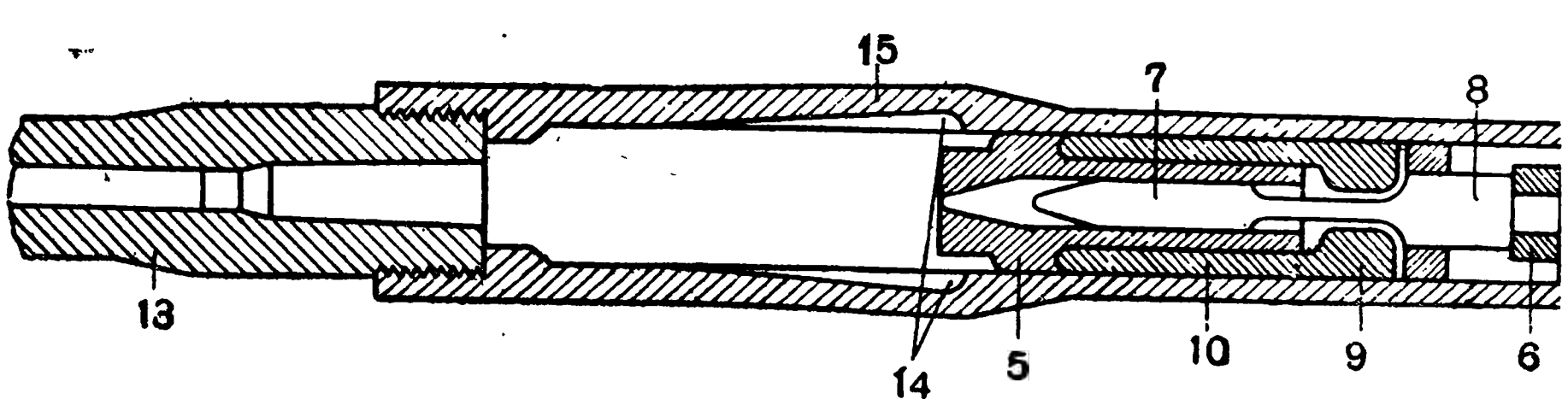


Рис. 2. Схема запирания пулемета (затвор в заднем положении).

1 — газовое отверстие в стволе, 2 — газовая камора, 3 — газовый поршень, 4 — затворная рама, 5 — затвор, 6 — стойка затворной рамы, 7 — ударник, 8 — уширенная часть ударника, 9 — утолщенный конец боевого упора, 10 — боевой упор, 11 — фигурное гнездо, 12 — возвратно-боевая пружина, 13 — ствол, 14 — вырезы для упора боевых упоров 10, 15 — ствольная коробка.

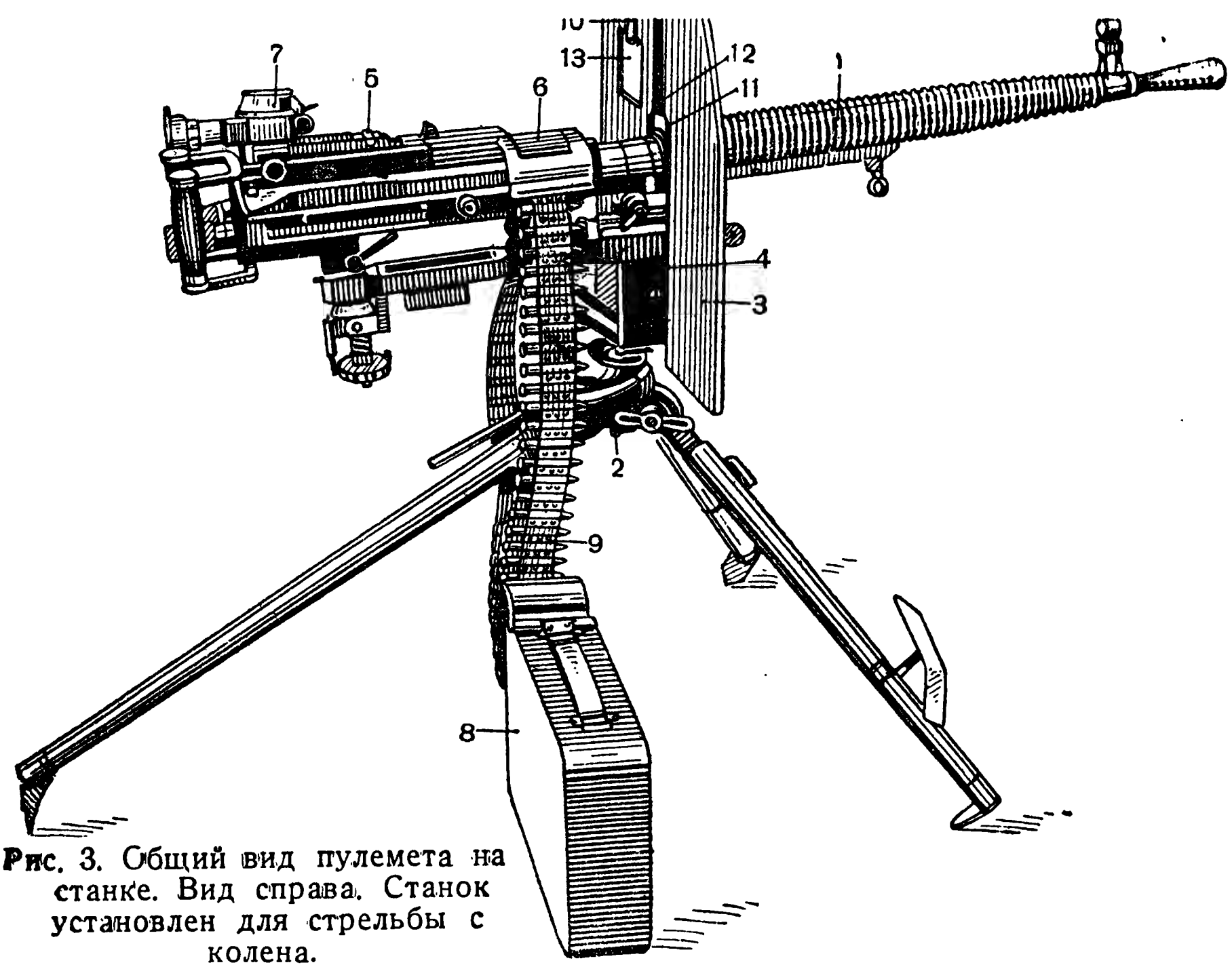


Рис. 3. Общий вид пулемета на станке. Вид справа. Станок установлен для стрельбы с колена.

1—ствол пулемета, 2—станок-тренога, 3—щит, 4—кронштейны с пазами, 5—рамочный прицел, 6—приемник, 7—оптический прицел. 8—коробка для лент с патронами, 9—лента для патронов, 10—рукоятка заслонки щита, 11—упор заслонки, 12—заслонка щита, 13—окно для прицеливания при помощи оптического прицела.

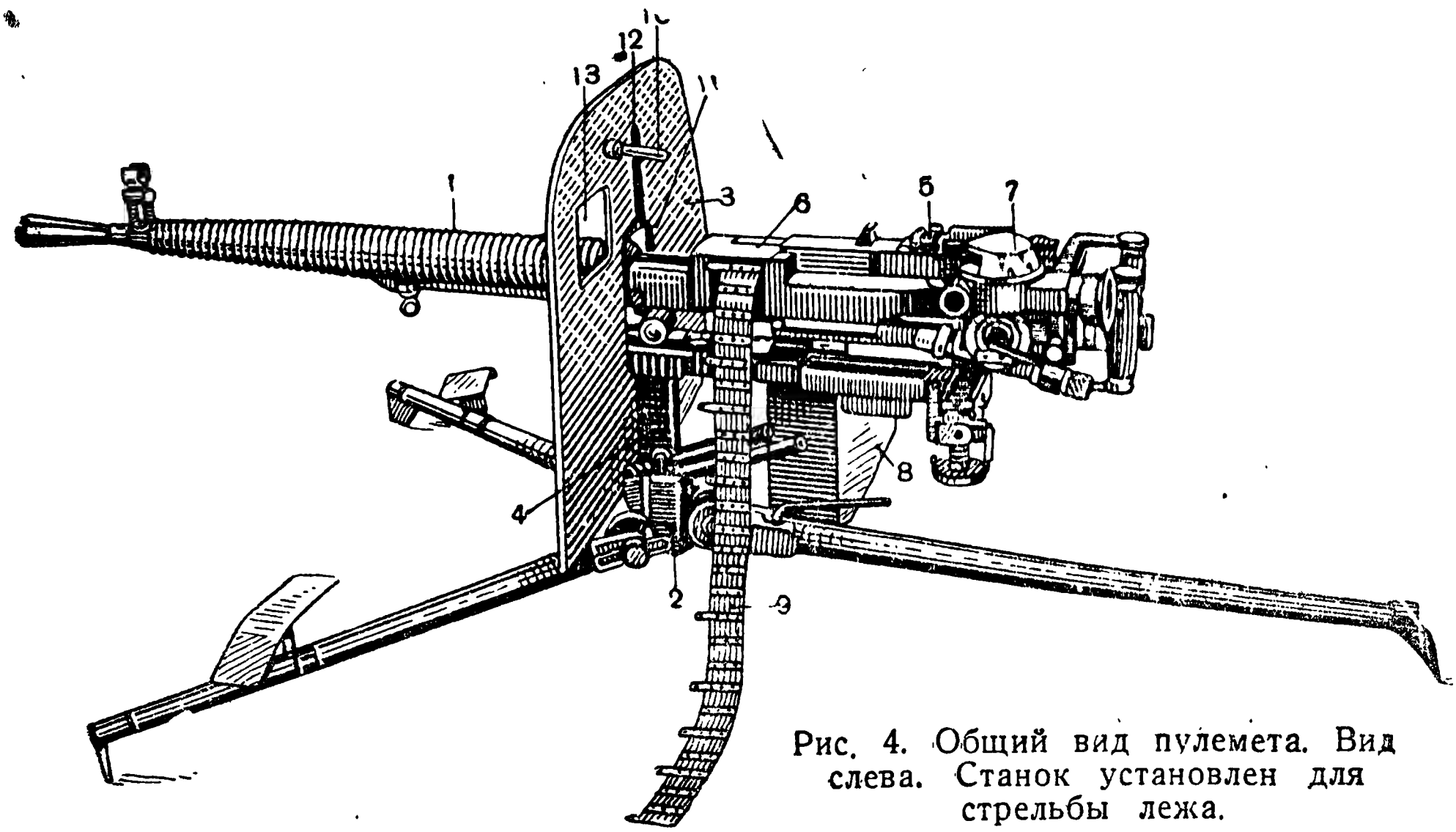


Рис. 4. Общий вид пулемета. Вид слева. Станок установлен для стрельбы лежа.

1—ствол пулемета, 2—станок-тренога, 3—щит, 4—кронштейны с пазами, 5—рамочный прицел, 6—приемник, 7—оптический прицел, 8—коробка для лент с патронами, 9—лента для патронов, 10—рукоятка заслонки щита, 11—упор заслонки, 12—заслонка щита, 13—окно для прицеливания при помощи оптического прицела.

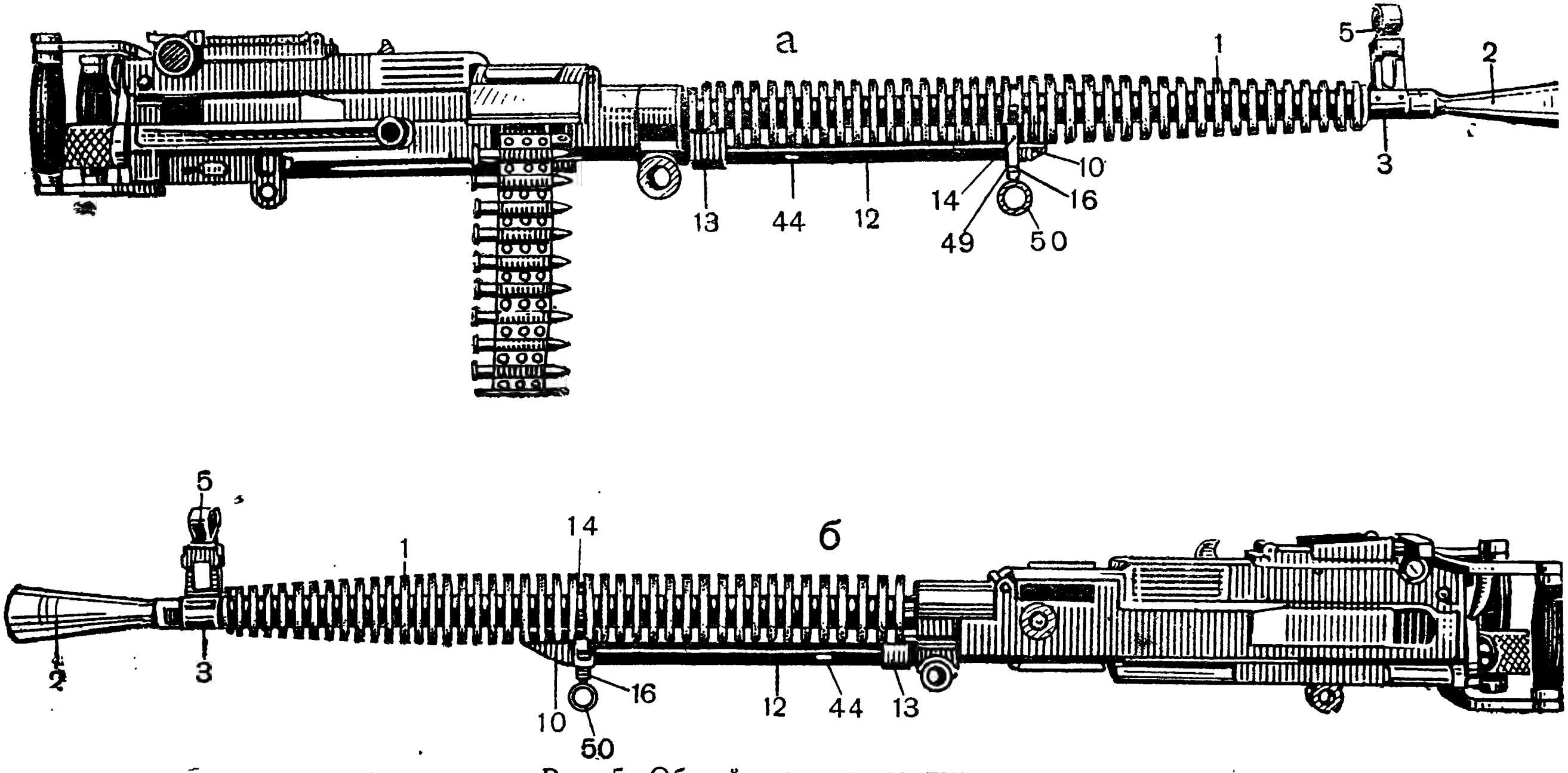


Рис. 5. Общий вид ствола пулемета.

а — вид справа, б — вид слева, 1 — ствол, 2 — пламегаситель, 3 — основание мушки, 5 — предохранитель мушки, 10 — газовая камора, 12 — направляющая трубка с патрубком, 13 — сухарь направляющей трубки, 14 — газовый регулятор, 16 — защелка газового регулятора, 44 — овальные отверстия направляющей трубки, 49 — рукоятка регулятора, 50 — кольцо рукоятки.

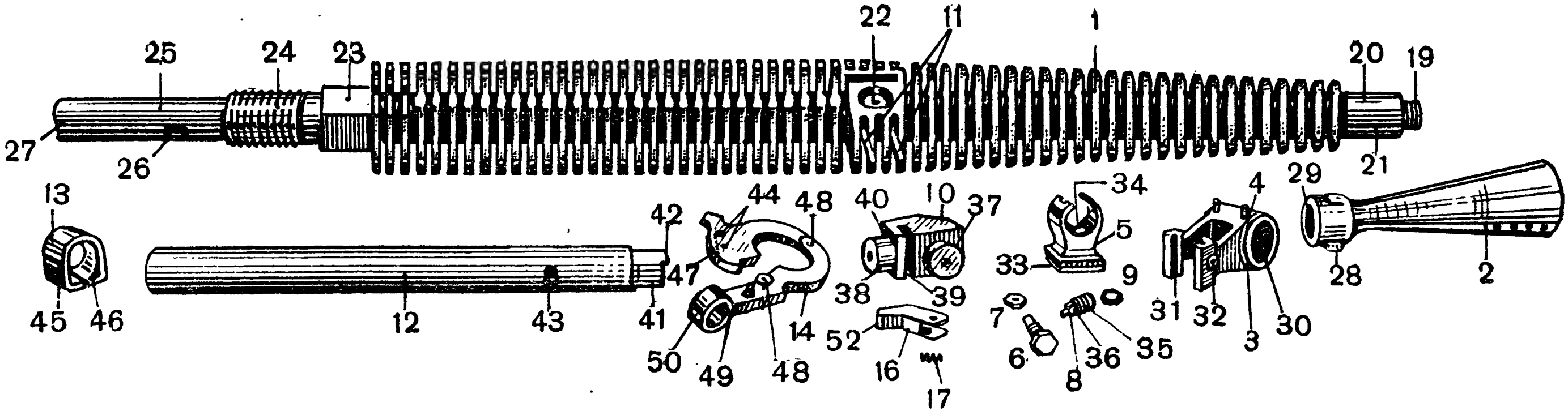


Рис. 6. Ствол в разобранном виде.

1 — собственно ствол, 2 — пламегаситель, 3 — основание мушки, 4 — шпилька основания мушки, 5 — предохранитель мушки, 6 — винт основания мушки, 7 — гайка винта основания мушки, 8 — собственно мушка, 9 — контргайка мушки, 10 — газовая камора, 11 — шпилька газовой каморы, 12 — направляющая трубка с патрубком, 13 — сухарь направляющей трубки, 14 — газовый регулятор, 16 — защелка газового регулятора, 17 — пружина защелки, 19 — винтовая нарезка дульной части, 20 — гладкая цилиндрическая часть, 21 — отверстие под шпильку основания мушки, 22 — газовое отверстие в стволе, 23 — площадка для соединения с планшайбой, 24 — прямоугольная нарезка для соединения со ствольной коробкой, 25 — цилиндрическая часть ствола, 26 — кольцевая выточка, 27 — выемка, 28 — гайка пламегасителя, 29 — срез для ключа, 30 — большое цилиндрическое отверстие, 31 — треугольные пазы, 32 — отверстие для винта, 33 — ласточкин хвост предохранителя мушки, 34 — отверстие под навинтованный конец мушки, 35 — винтовая нарезка мушки, 36 — квадратное сечение мушки под ключ, 37 — цилиндрическая часть колена газовой каморы, 38 — цилиндрическая часть газовой каморы для соединения с патрубком и направляющей трубкой, 39 — вырез для регулятора газовой каморы, 40 — параллельные треугольные канавки, 41 — выточка на направляющей трубке, 42 — выступ на направляющей трубке, 43 — овальные отверстия направляющей трубки, 44 — отверстия для прохода газов в газовом регуляторе, 45 — насечка на сухаре, 46 — прорезь на сухаре, 47 — выступ на левой половине регулятора, 48 — отверстия для соединения правой и левой половин газового регулятора, 49 — рукоятка на правой половине газового регулятора, 50 — кольцо рукоятки регулятора, 52 — зуб защелки.

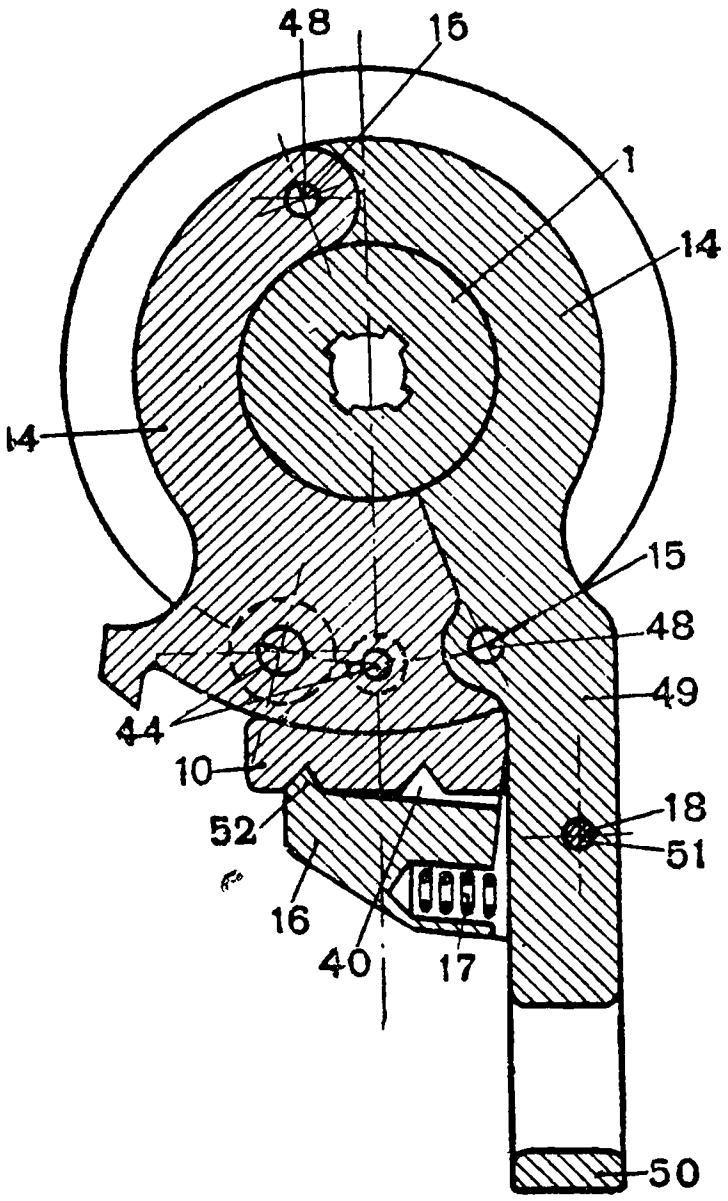


Рис. 7. Вертикальный разрез ствола по газовому регулятору.

1—ствол, 10—газовая камора, 14—газовый регулятор, 15—шпилька, 16—защелка газового регулятора, 17—пружина защелки, 18—ось защелки регулятора, 40—параллельные треугольные канавки, 44—отверстия для прохода газов в газовом регуляторе, 48—отверстие для соединения правой и левой половин газового регулятора, 49—рукоятка правой половины газового регулятора, 50—кольцо рукоятки, 51—отверстие для оси 18 защелки регулятора, 52—зуб защелки.

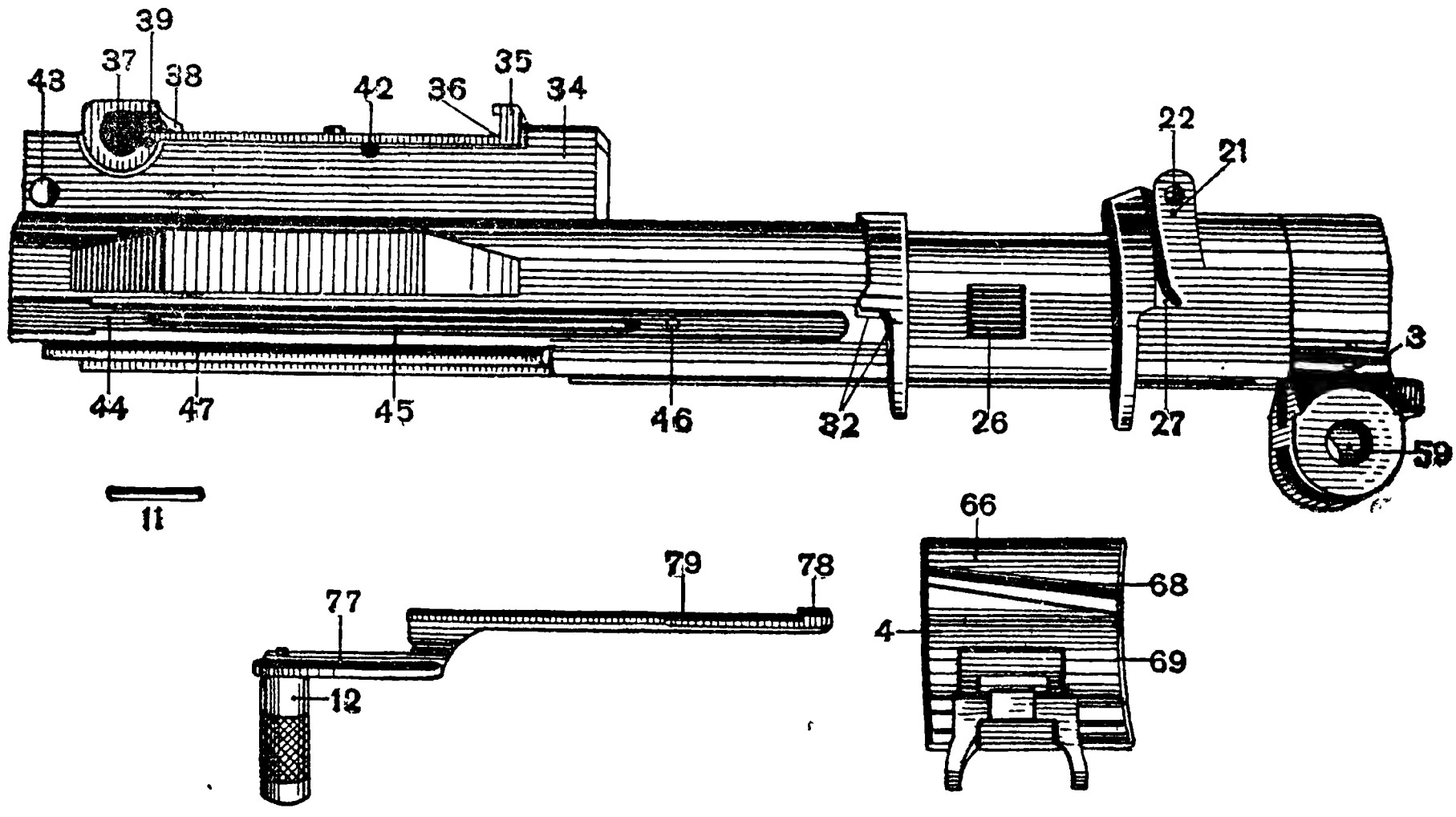


Рис. 8. Ствольная коробка.

3—шпилька планшайбы, 4—основание подавателя, 11—ось рычага-отражателя, 12—рукоятка перезаряжания, 21—прилив, 22—отверстие в ушке, 26—прямоугольный вырез для зуба пальцев подавателя, 27—фигурный прилив переднего буртика для направления ленты с патронами, 32—фигурный вырез для облегчения, 34—обоймовая часть ствольной коробки, 35—зацеп, 36—секторный вырез для основания прицела, 37—цилиндрическое отверстие двух диаметров с прорезью, 38—секторное ребро, 39—отверстие для гнетка головки винта прицела, 42—отверстие для оси рычага-отражателя, 43—отверстие для чеки затыльника, 44—паз для выступа корпуса рукоятки перезаряжания, 45—полуовальная выточка для шарика-гнетка, 46—сферическое углубление для шарика-гнетка, 47—прямоугольный паз для соединения со спусковой коробкой, 59—отверстие для соединения с передним движком станка, 66—утолщенный передний выступ, 68—кривой паз для выступа затворной рамы, 69—выступ для движения по ствольной коробке, 77—выступ, 78—прямоугольный выступ для сцепления с затворной рамой, 79—длинный узкий выступ рукоятки перезаряжания.

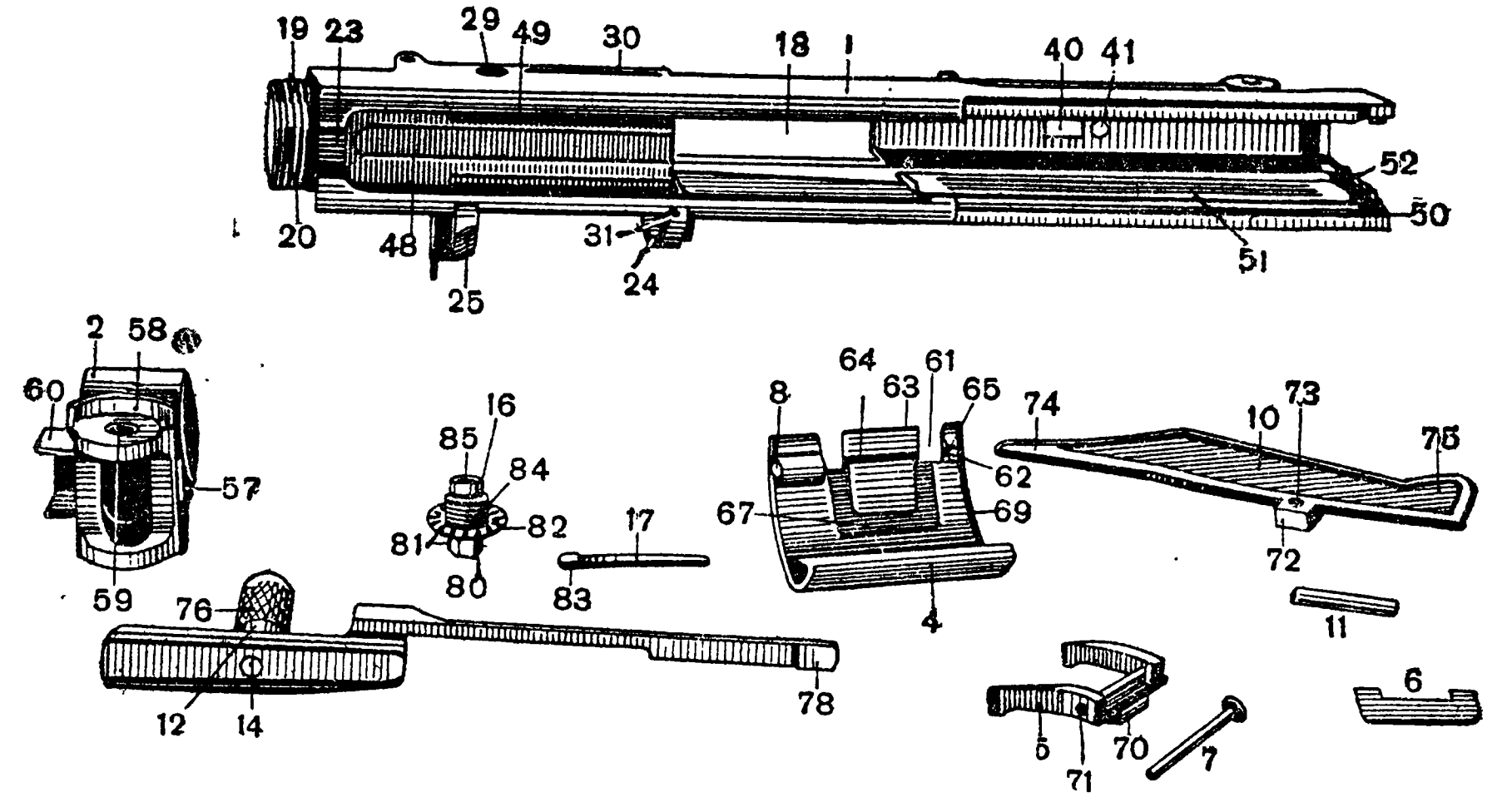


Рис. 9. Ствольная коробка в разобранном виде.

1—собственно ствольная коробка, 2—планшайба, 4—основание подавателя, 5—пальцы подавателя, 6—пластинчатая пружина пальцев подавателя, 7—ось пальцев подавателя, 8—шарик-гнеток, 10—рычаг-отражатель, 11—ось рычага-отражателя, 12—корпус рукоятки перезаряжания, 14—шарик-гнеток рукоятки перезаряжания, 16—замыкатель ствола, 17—предохранительная пружина замыкателя ствола, 18—прямоугольное окно коробки, 19—винтовая нарезка на ствольной коробке, 20—поперечная заточка под шпильку 3 (рис. 8), 23—полукруглый паз, 24—кольцевые пазы, 25—параллельные буртики, 29—цилиндрическое навинтованное отверстие под замыкатель ствола, 30—фигурный паз двойной глубины для пружины замыкателя, 31—прямоугольный вырез в буртиках, 40—прямоугольное отверстие для рычага-отражателя, 41—круглое отверстие для оси секторного основания прицела, 48—горизонтальная площадка нижней стенки ствольной коробки, 49—вырез для ведущих коротких ребер затворной рамы, 50—паз для ведущих коротких ребер затворной рамы, 51—паз для длинных ребер затворной рамы, 52—паз для укрепления затыльника, 57—прямоугольное отверстие для направления затворной рамы, 58—полукруглые плечики для упора, 59—цилиндрическое отверстие для соединения с передним движком станка, 60—подковообразный выступ, 61—прямоугольные вырезы, 62—приливы, 63—средний широкий выступ, 64—полусферическая заточка, 65—отверстия для оси 7, 67—подковообразный паз, 69—полукруглый выступ для движения по ствольной коробке, 70—треугольный зуб для ограничения поворота пальцев подавателя, 71—отверстие для оси 7, 72—прямоугольный выступ, 73—отверстие для оси 11, 74—фигурный скос, 75—полукруглая пятка, 76—накатка, 78—прямоугольный выступ для сцепления с затворной рамой, 80—шестигранная головка, 81—буртик, 82—углубления (желобки), 83—зуб предохранителя пружины 17, 84—винтовая нарезка, 85—гнездо цилиндрическое.

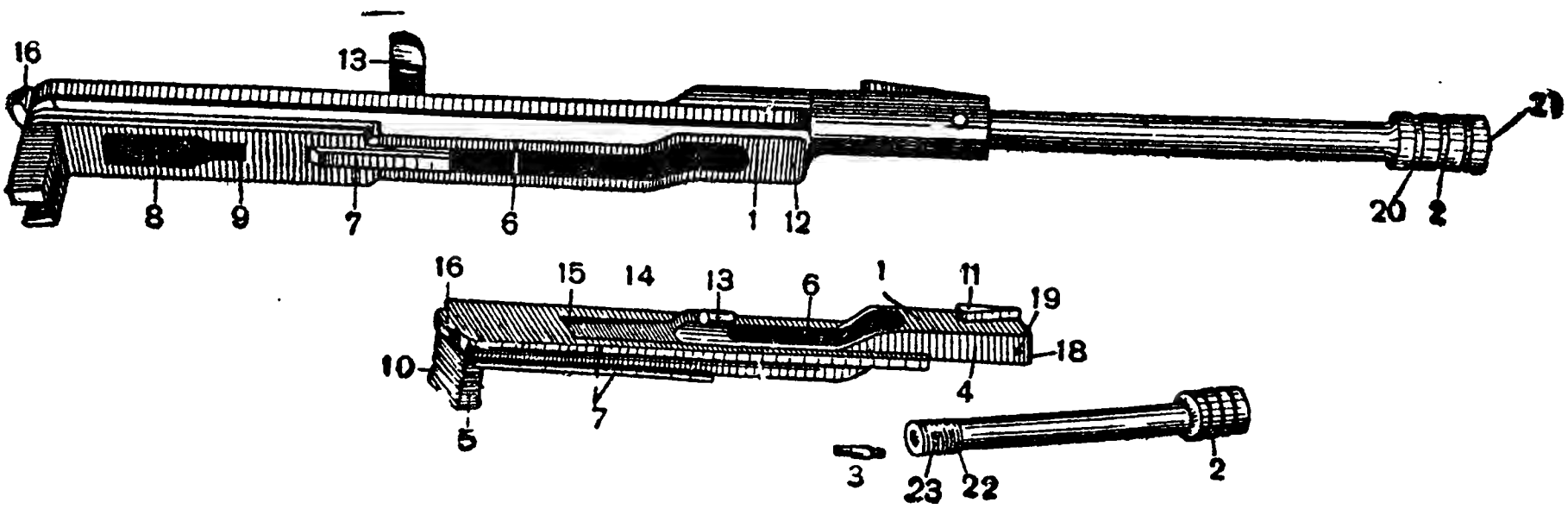


Рис. 10. Затворная рама разобранная.

1 — собственно затворная рама, 2 — газовый поршень, 3 — шпилька газового поршня, 4 — прямоугольный стержень, 5 — выступающая стойка, 6 — сквозное окно для вылета отраженных гильз, 7 — углубленная площадка, 8 — фигурное гнездо, 9 — перемычка, 10 — вырез на стойке, 11 — косой выступ, 12 — выступ для сцепления с рукояткой перезаряжания, 13 — прилив для сцепления с возвратной пружиной, 14 — прямоугольное гнездо переменного сечения, 15 — боевой взвод, 16 — выступ, 17 — ребра для сцепления со ствольной коробкой, 18 — нарезное отверстие, 19 — отверстие для шпильки газового поршня, 20 — круговые выточки, 21 — сферическая выточка, 22 — навинтованная часть для соединения с затворной рамой, 23 — отверстие для шпильки газового поршня.

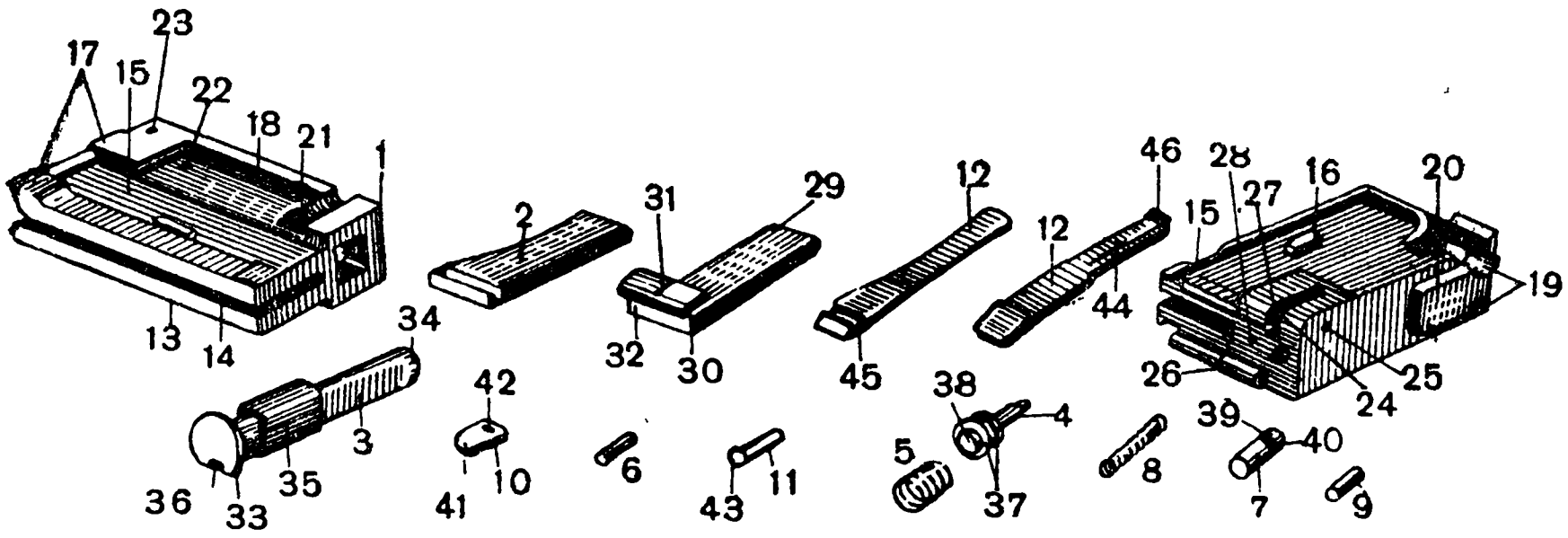


Рис. 11. Затвор.

1 — остов затвора, 2 — боевой упор, 3 — ударник, 4 — боек, 5 — пружина бойка, 6 — ось бойка, 7 — задержка патрона, 8 — пружина задержки патрона, 9 — ось задержки патрона, 10 — фиксатор, 11 — ось фиксатора, 12 — извлекатели патронов, 13 — горизонтальная площадка, 14 — глубокий паз, 15 — овальные вырезы, 16 — прямоугольный выступ, 17 — фигурные приливы, 18 — полочки, 19 — полукруглая выточка, 20 — фигурный выступ, 21 — окно, 22 — отверстие для оси бойка, 23 — отверстие для оси задержки патрона, 24 — прорезь для фиксатора, 25 — отверстие для оси фиксатора, 26 — выступ с желобком, 27 — гнездо для задержки патрона. 28 — сквозной канал для бойка, 29 — полукруглый выступ, 30 — уступ для упора в верхнюю грань сквозного окна, 31 — уступ для направления ударника, 32 — выступ для сцепления с фигурным вырезом затворной рамы, 33 — головка ударника, 34 — цилиндрическая часть ударника, 35 — прямоугольная часть ударника, 36 — прямоугольный паз, 37 — буртики бойка, 38 — головка бойка, 39 — скошенная головная часть, 40 — вырез для оси 9, 41 — зуб фиксатора, 42 — отверстие для оси 11, 43 — головка оси фиксатора, 44 — срез извлекателя патронов, 45 — паз для упора извлекателя и захвата закраины патрона, 46 — задний утолщенный конец извлекателя.

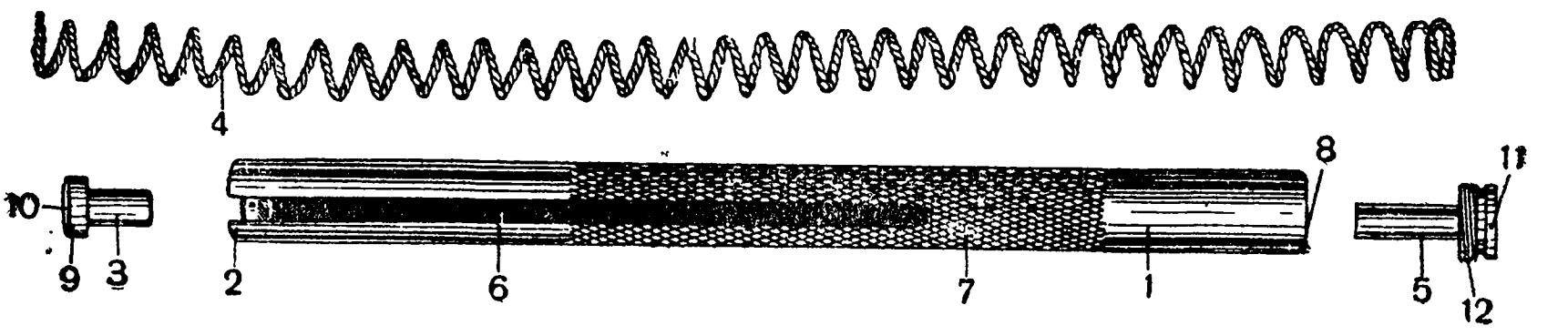


Рис. 12. Возвратный механизм.

1 — трубка возвратной пружины, 2 — дно трубки, 3 — гнеток пружины, 4 — возвратная пружина, 5 — винт-упор возвратной пружины, 6 — прорезь трубки, 7 — насечка, 8 — винтовая нарезка в трубке, 9 — головка гнетка, 10 — цилиндрическое гнездо, 11 — головка винта-упора, 12 — винтовая нарезка.

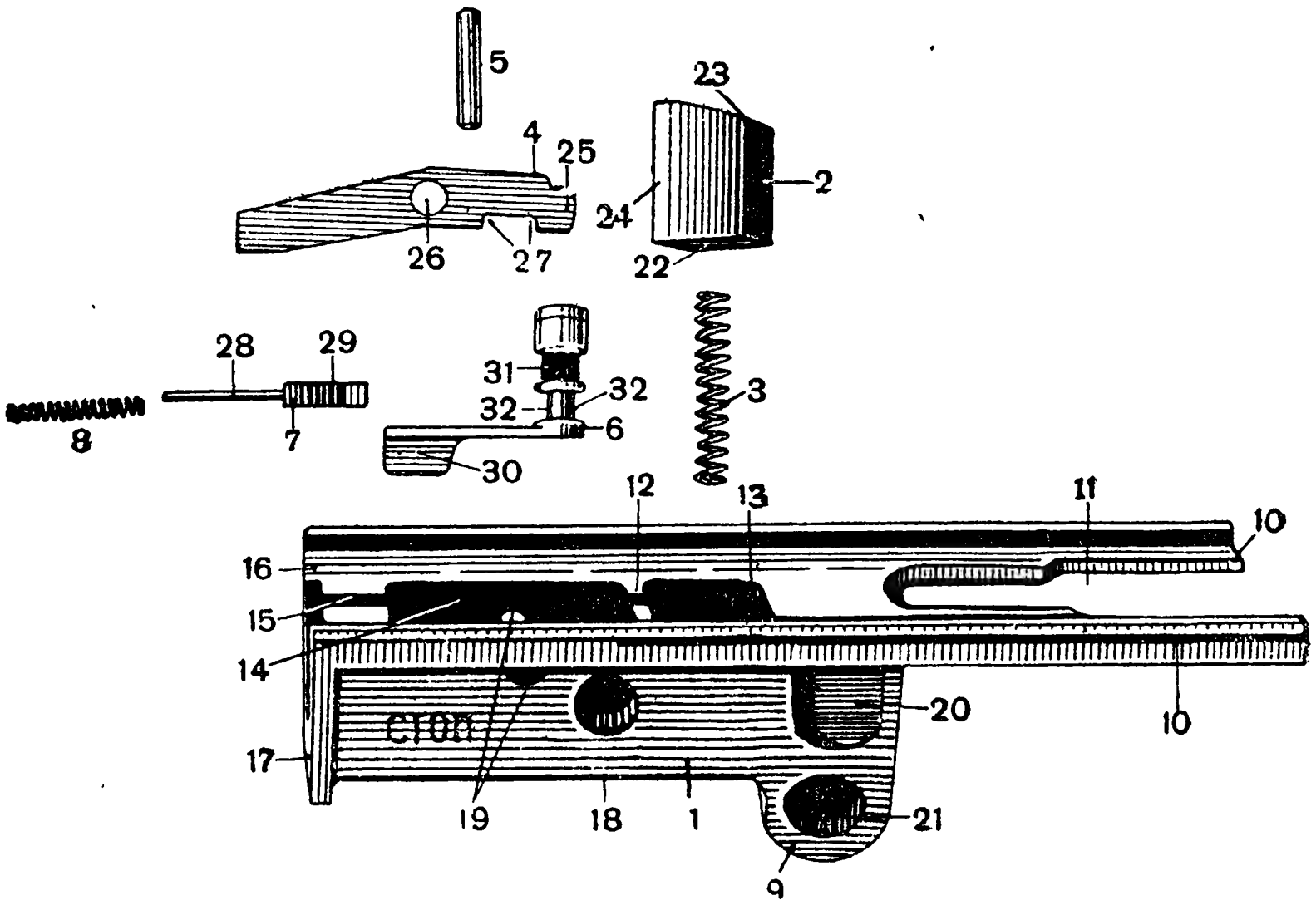


Рис. 13. Спусковой и предохранительный механизмы.

1 — спусковая коробка, 2 — шептало, 3 — пружина шептала, 4 — рычаг шептала, 5 — ось рычага шептала, 6 — предохранитель, 7 — гнеток предохранителя, 8 — пружина гнетка предохранителя, 9 — овальный прилив, 10 — полозья, 11 — вырез для выхода стреляной гильзы, 12 — перемычка с прорезью для рычага шептала, 13 — гнездо для шептала, 14 — гнездо для фигурной части предохранителя и гнетка предохранителя с пружиной, 15 — прорезь для рычага шептала, 16 — плечи задней стенки, 17 — отверстие для прохода цилиндрической части гнетка, 18 — отверстие для предохранителя, 19 — отверстие для оси рычага шептала, 20 — овальные гнезда для облегчения, 21 — отверстие для заднего засова станка, 22 — отверстие для пружины шептала, 23 — скошенная плоскость шептала, 24 — гнездо для носика рычага шептала, 25 — носик рычага шептала, 26 — отверстие для оси рычага, 27 — вырез для среза предохранителя, 28 — стержень гнетка предохранителя, 29 — вырез, 30 — флажок предохранителя, 31 — вырез на стержне предохранителя, 32 — вырезы для упора гнетка предохранителя.

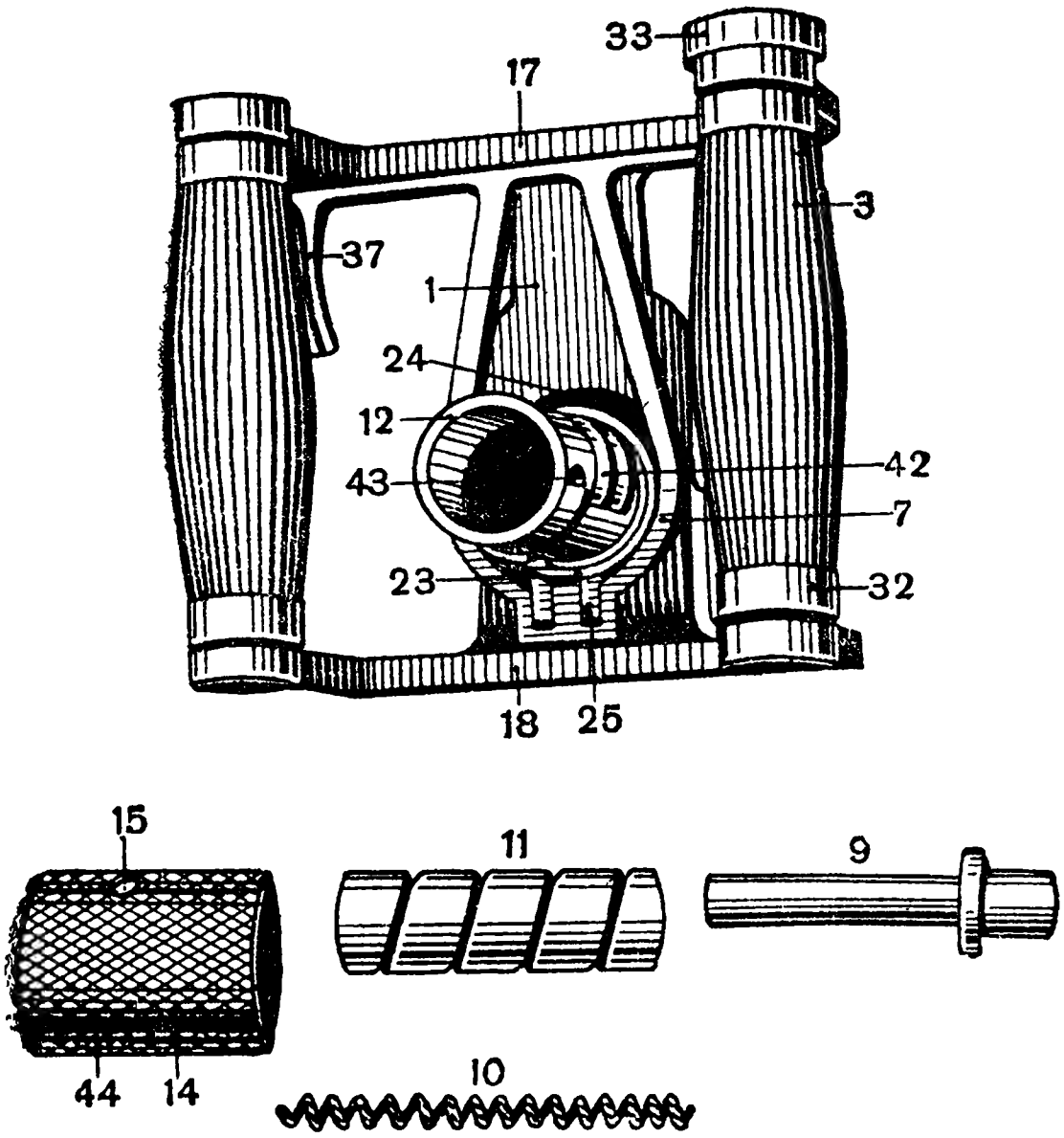


Рис. 14. Затыльник в разобранном виде (вид сзади).

1—собственно затыльник, 8—деревянная рукоятка, 7—спусковой рычаг, 9—буфер рамы, 10—малая пружина буфера, 11—большая пружина буфера, 12—направляющая трубка буфера, 14—упор пружины буфера, 15—винт упора 14, 17—верхняя скоба, 18—нижняя скоба, 23—расширенная выступающая часть, 24—отверстие для шпильки, 25—два прилива с отверстием для оси 8, 32—крепежное кольцо рукоятки, 33—шляпка предохранителя, 37—спусковой крючок, 42—секторные выступы, 43—фигурный вырез для хвоста винта 15, 44—насечка.

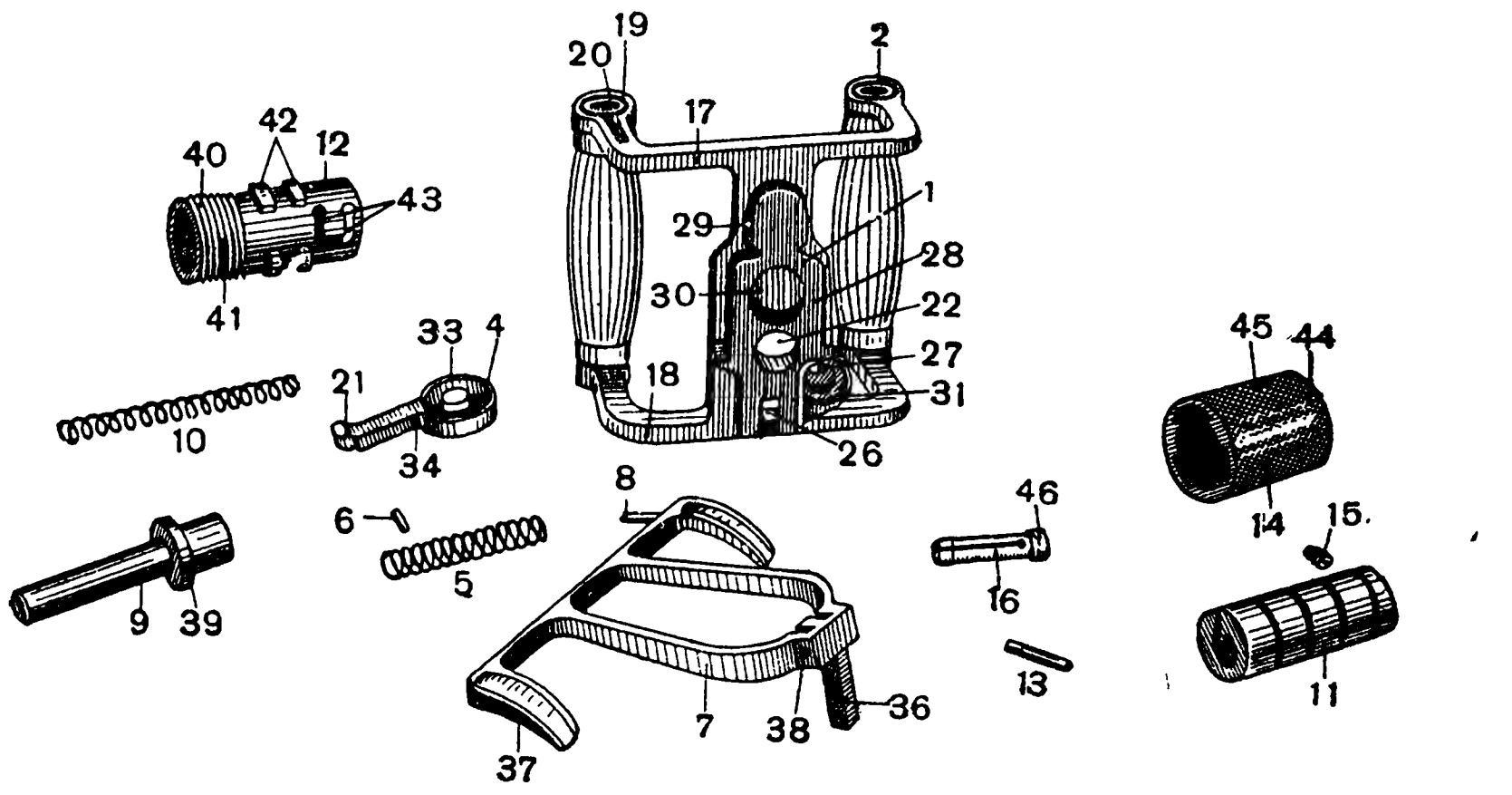


Рис. 15. Затыльник в разобранном виде (вид спереди).

1 — собственно затыльник, 2 — сердечник для деревянной рукоятки, 4 — предохранитель, 5 — пружина предохранителя, 6 — ось предохранителя, 7 — спусковой рычаг, 8 — ось спускового рычага, 9 — буфер рамы, 10 — малая пружина буфера, 11 — большая пружина буфера, 12 — направляющая трубка буфера, 13 — шпилька трубки буфера, 14 — упор пружины буфера, 15 — винт упора 14, 16 — разрезная чека затыльника, 17 — верхняя скоба, 18 — нижняя скоба, 19 — отверстие для сердечника, 20 — паз с отверстием в скобе, 21 — пятка пальца предохранителя, 22 — отверстие для буфера рамы, 26 — отверстие для пальца спускового рычага, 27 — отверстие, 28 — выступ для соединения со ствольной коробкой, 29 — отверстие для чеки затыльника, 30 — гнездо для головки ударника, 31 — гнездо для трубки возвратной пружины, 33 — шляпка предохранителя, 34 — отверстие для оси, 36 — палец спускового рычага 7, 37 — спусковой крючок, 38 — отверстие для оси 8, 39 — буртик, 40 — нарезка для ввинчивания в затыльник, 41 — выточка для шпильки 13, 42 — секторные выступы, 43 — фигурный вырез для хвоста винта 15, 44 — насечка, 45 — отверстие для винта 15, 46 — головка чеки затыльника.

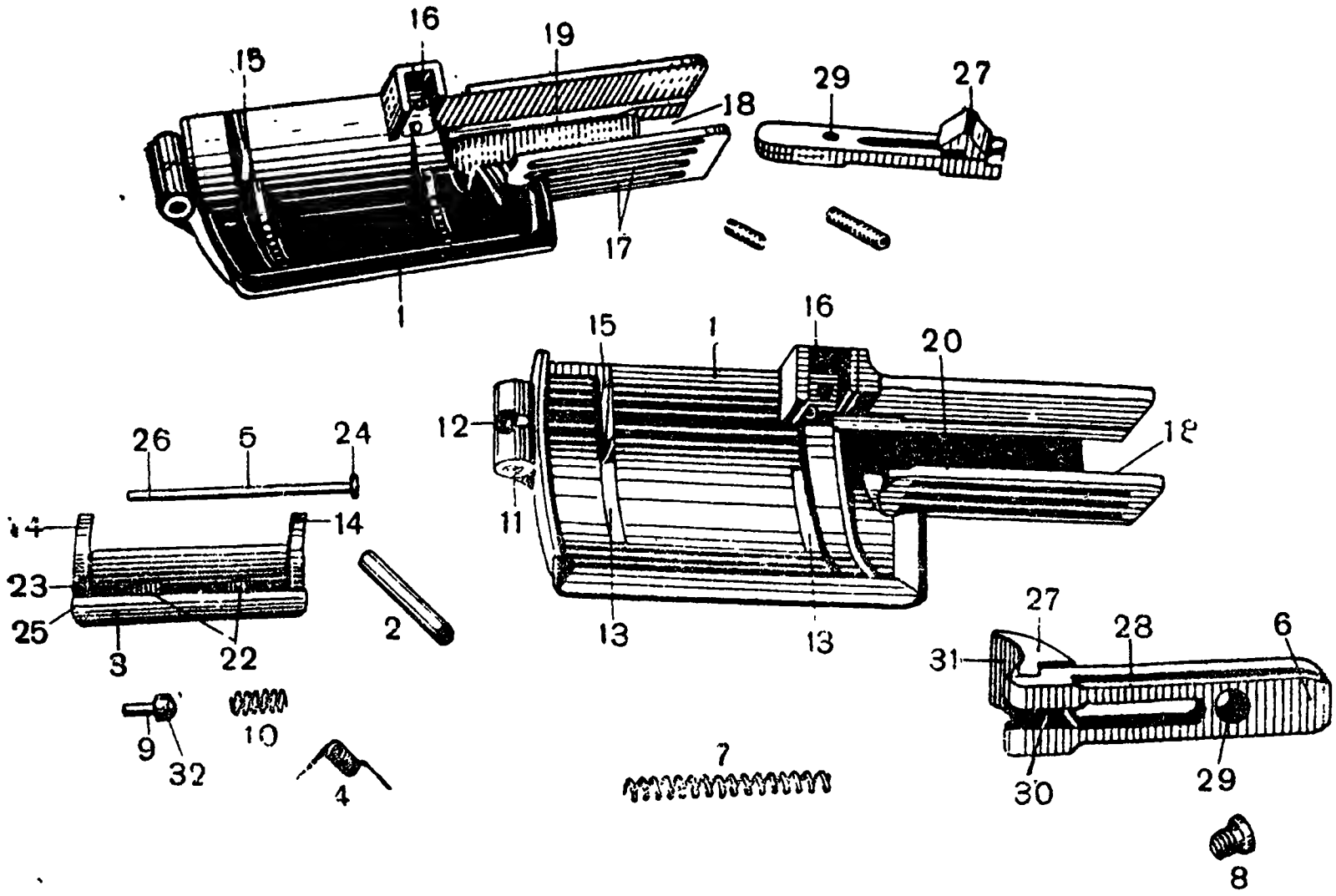


Рис. 16. Приемник в разобранном виде.

1 — крышка приемника, 2 — ось крышки приемника, 3 — задержка патронов, 4 — пружина задержки патронов, 5 — ось задержки, 6 — защелка, 7 — пружина защелки, 8 — винт защелки, 9 — гнеток приемника, 10 — пружина гнетка приемника, 11 — отверстие для оси 2, 12 — выточка под гнеток, 13 — отверстия для пальцев задержки патронов, 14 — пальцы задержки патронов, 15 — прилив для остановки патрона, 16 — стойка, 17 — канавки, 18 — вырез для головки защелки, 19 — паз для защелки, 20 — гнездо для винта 8, 22 — прилив для оси 5, 23 — полуовальный вырез для головки оси задержки патронов, 24 — головка оси задержки патронов, 25 — прорезь для пружины, 26 — отверстие для шплинта оси задержки, 27 — головка защелки, 28 — выступы для направления защелки, 29 — отверстие с резьбой для винта, 30 — прорезь для клина рычага-отражателя, 31 — насечка, 32 — головка гнетка.

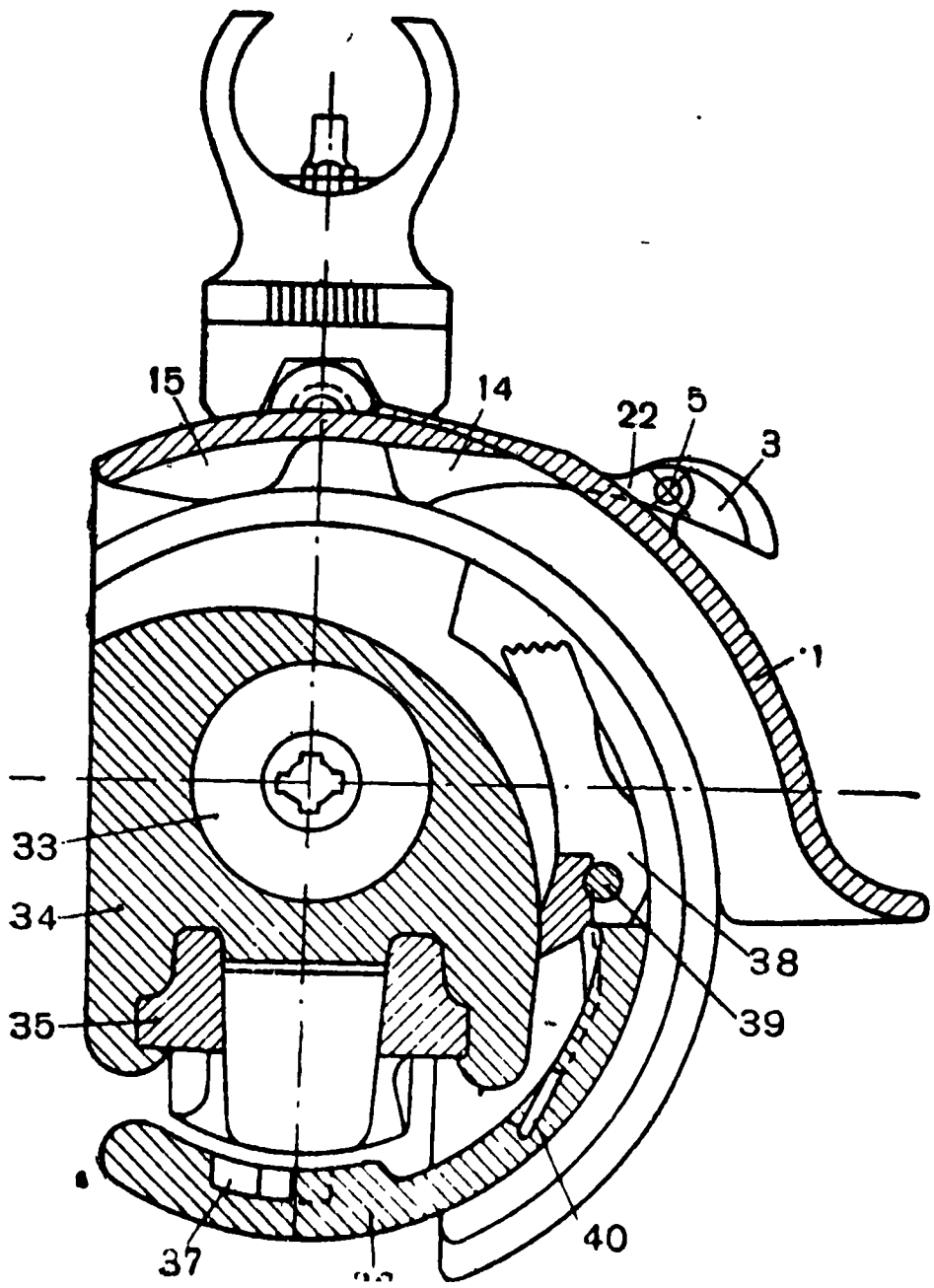
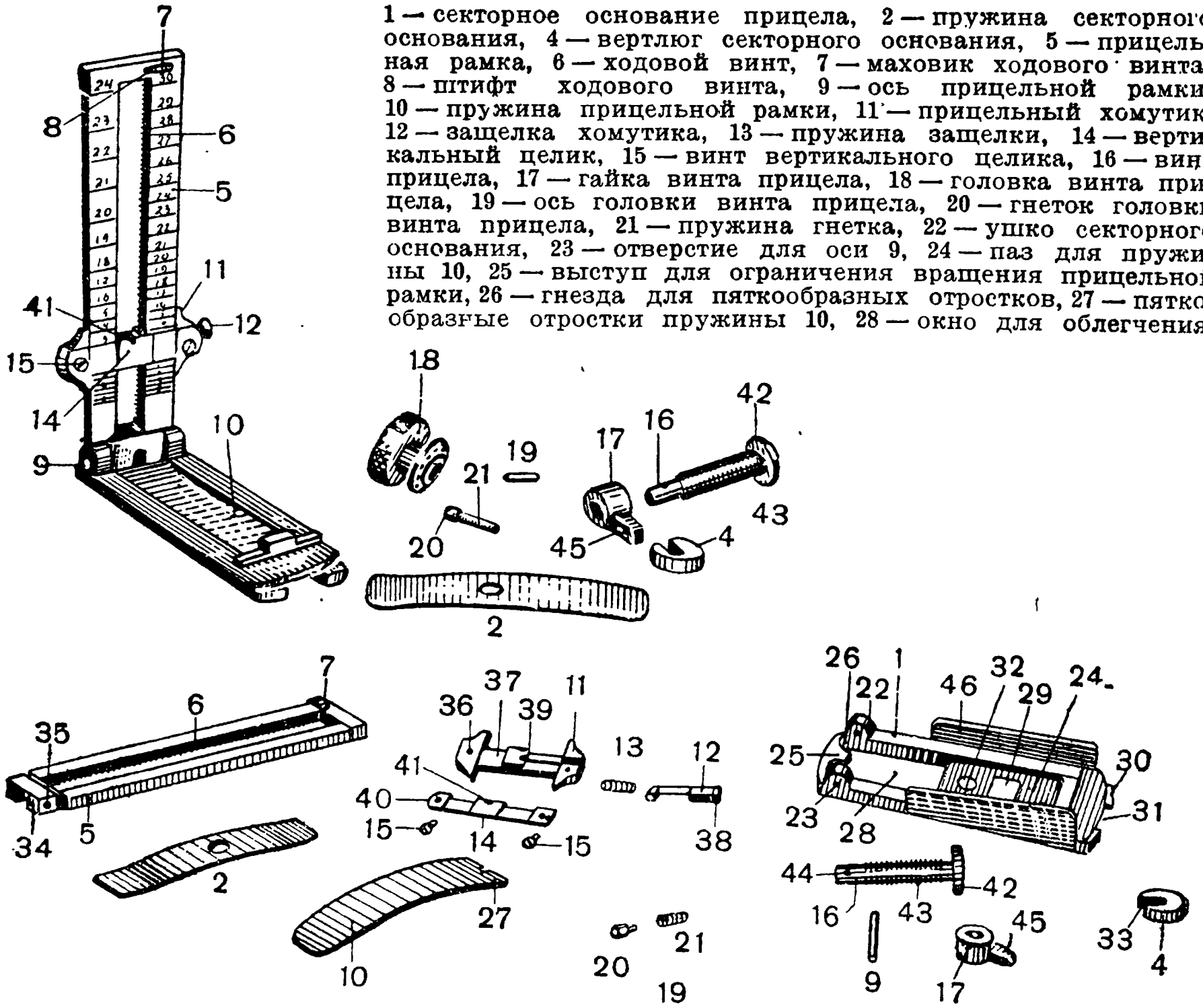
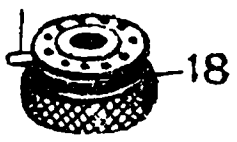


Рис. 17. Вертикальный поперечный разрез приемника.

1—крышка приемника, 3—задержка патронов, 5—ось задержки патронов, 14—пальцы задержки патронов, 15—прилив для остановки патронов, 22—прилив для оси 5 задержки патронов, 33—ствол, 34—ствольная коробка, 35—затворная рама, 36—основание подавателя, 37—косой паз подавателя, 38—пальцы подавателя, 39—ось пальцев подавателя, 40—пружина пальцев подавателя.



1 — секторное основание прицела, 2 — пружина секторного основания, 4 — вертлюг секторного основания, 5 — прицельная рамка, 6 — ходовой винт, 7 — маховик ходового винта, 8 — штифт ходового винта, 9 — ось прицельной рамки, 10 — пружина прицельной рамки, 11 — прицельный хомутик, 12 — защелка хомутика, 13 — пружина защелки, 14 — вертикальный целик, 15 — винт вертикального целика, 16 — винт прицела, 17 — гайка винта прицела, 18 — головка винта прицела, 19 — ось головки винта прицела, 20 — гнеток головки винта прицела, 21 — пружина гнетка, 22 — ушко секторного основания, 23 — отверстие для оси 9, 24 — паз для пружины 10, 25 — выступ для ограничения вращения прицельной рамки, 26 — гнезда для пяткообразных отростков, 27 — пяткообразные отростки пружины 10, 28 — окно для облегчения,



29 — отверстие для облегчения, 30 — секторный выступ, 31 — гнездо для вертлюга, 32 — отверстие для оси, 33 — полуовальная прорезь, 34 — пятка прицельной рамки, 35 — отверстие для оси 9, 36 — отверстие для винта, 37 — паз для стойки прицельной рамки, 38 — головка защелки, 39 — паз для ходового винта 6 и правой стойки прицельной рамки, 40 — отверстие для винта 15, 41 — паз для визирования на мушку, 42 — шляпка винта прицела, 43 — нарезка для соединения с гайкой 17, 44 — отверстие для оси 19. 45 — палец гайки винта прицела, 46 — стойчатая планка основания.

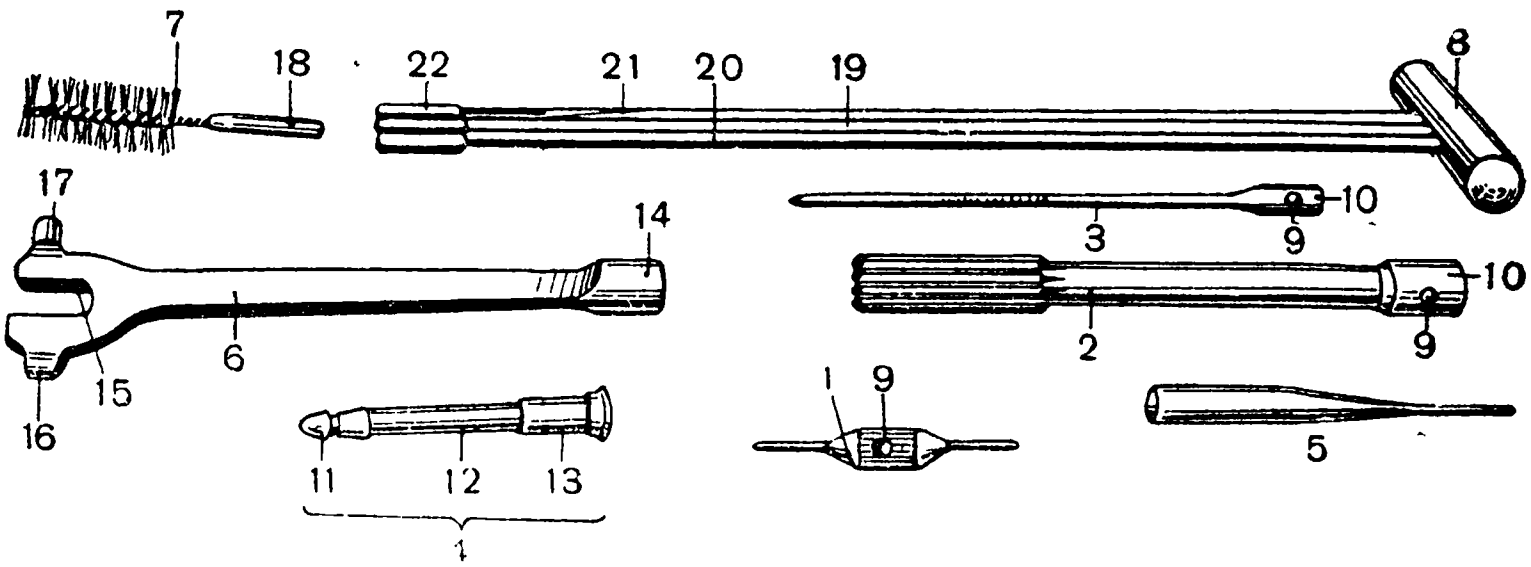


Рис. 19. Принадлежность.

1 — прочистка регулятора, 2 — прочистка направляющей трубки, 3 — прочистка газовой каморы, 4 — прибор для извлечения дулец разорвавшихся гильз, 5 — выколотка, 6 — комбинированный ключ, 7 — ершик, 8 — складной шомпол, 9 — отверстие для воротка, 10 — головка прочистки, 11 — внутренний стержень прибора для извлечения оторвавшихся гильз, 12 — наружный пружинный стержень прибора для извлечения оторвавшихся гильз, 13 — головка прибора для извлечения сторвавшихся гильз, 14 — гнездо для отвертывания замыкателя ствола, 15 — квадратный вырез для отвертывания пламегасителя, 16 — прилив с отверткой, 17 — гнездо для отвертывания мушки, 18 — муфта ершика, 19 — верхний составной цилиндрический стержень, 20 — средний составной цилиндрический стержень, 21 — нижний составной цилиндрический стержень, 22 — пружинное кольцо шомпола.

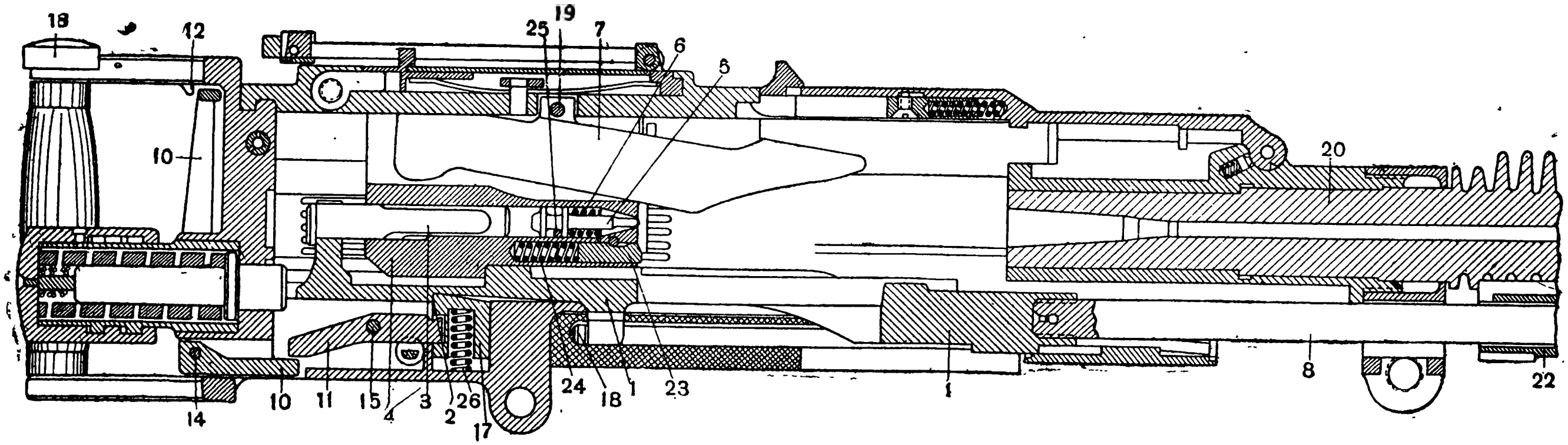


Рис. 21. Вертикальный разрез пулемета. Подвижные части занимают заднее положение (пулемет заряжен).

1— затворная рама, 2 — боевой взвод, 3 — ударник, 4 — остов затвора, 5 — боек, 6 — пружина бойка, 7 — рычаг-отражатель, 8 — шток, 10 — спусковой рычаг, 11 — рычаг шептала, 12 — пятка предохранителя, 13 — предохранитель, 14 — ось спускового рычага, 15 — ось рычага шептала, 17 — шептало, 18 — возвратная пружина, 19 — ось рычага-отражателя, 20 — ствол, 22 — патрубок, 23 — задержка патрона, 24 — пружина задержки патрона, 25 — шпилька бойка, 26 — пружина шептала.

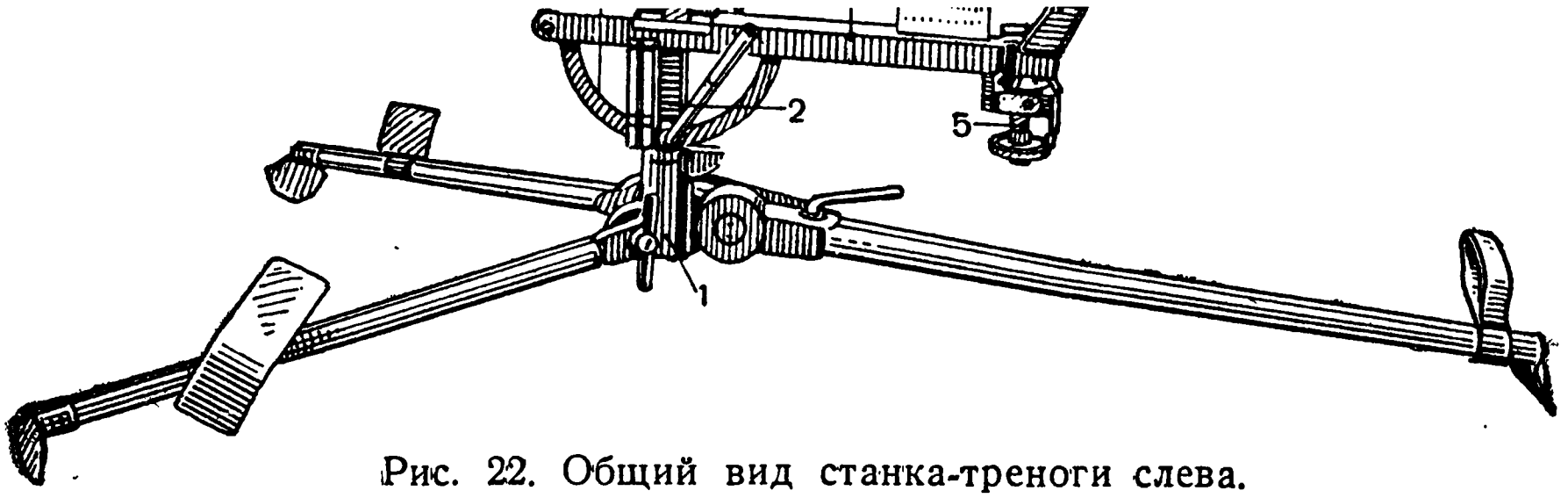


Рис. 22. Общий вид станка-треноги слева.

1 — тройник с ногами, 2 — вертлюг, 3 — основание с сектором, 4 — постель с движками, 5 — механизм тонкой наводки, 6 — кронштейн оптического прицела.

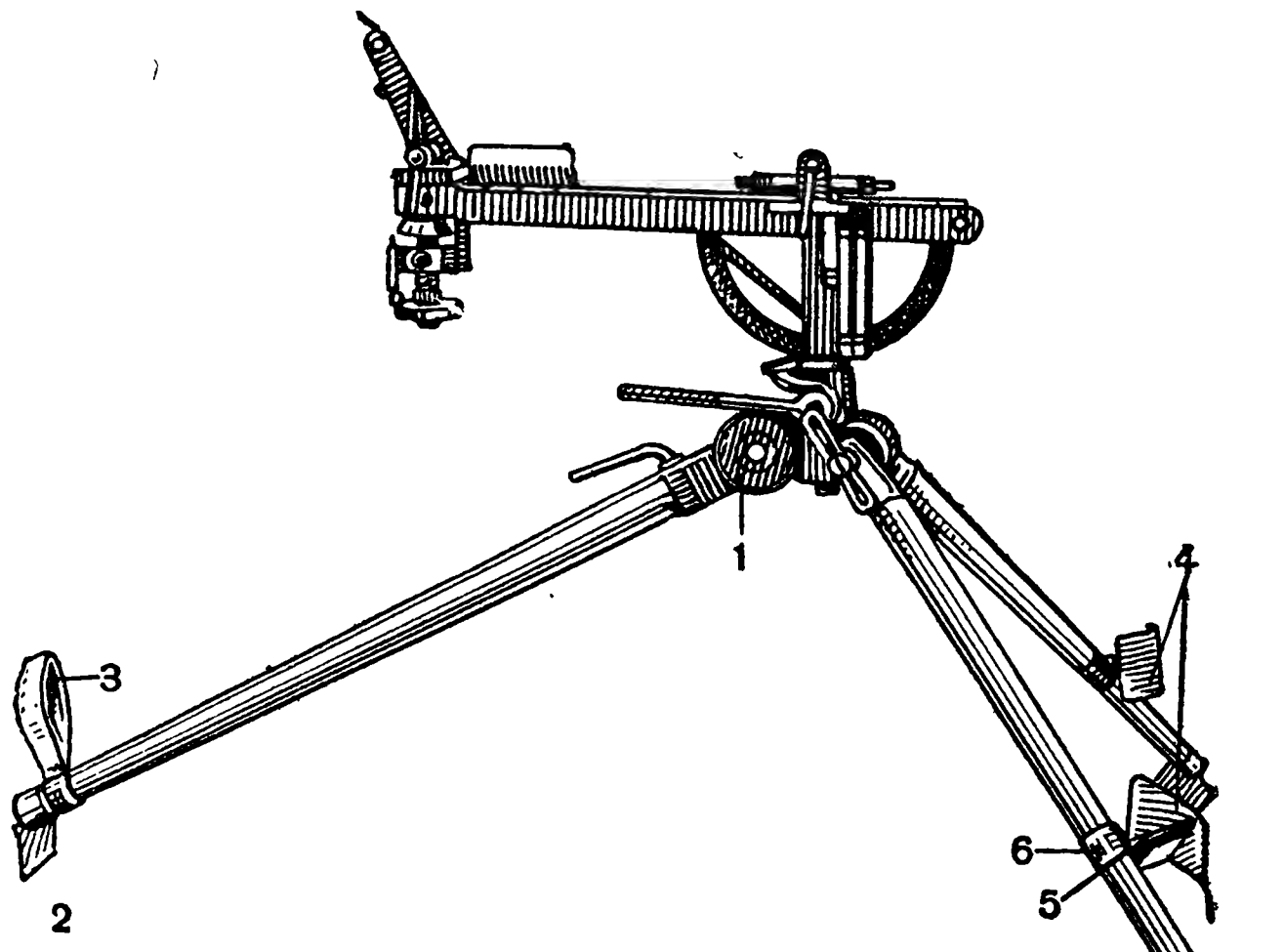


Рис. 23. Общий вид станка-треноги справа.

1 — головка задней ноги, 2 — сошник задней ноги, 3 — ременная петля, 4 — полозок ноги, 5 — стойка полозка, 6 — кольцо полозка.

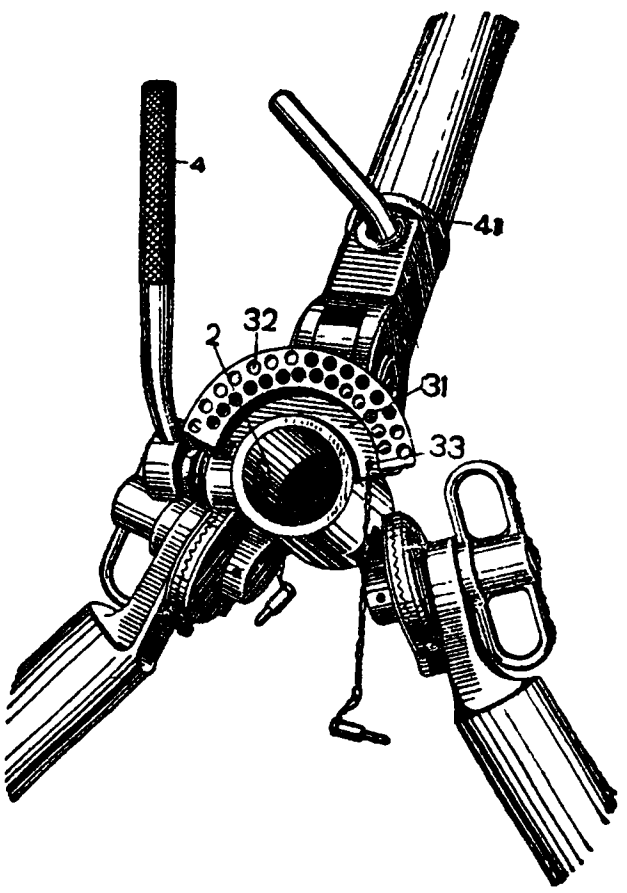


Рис. 24. Тройник станка-треноги (вид сверху).

2 — болт тройника, 4 — рукоятка горизонтальной наводки, 31 — секторный гребень, 32 — отверстия в секторном гребне для ограничителя 5, 33 — отверстие для крепления цепочки ограничителя, 41 — прилив для ограничения вращения рукоятки запора задней ноги.

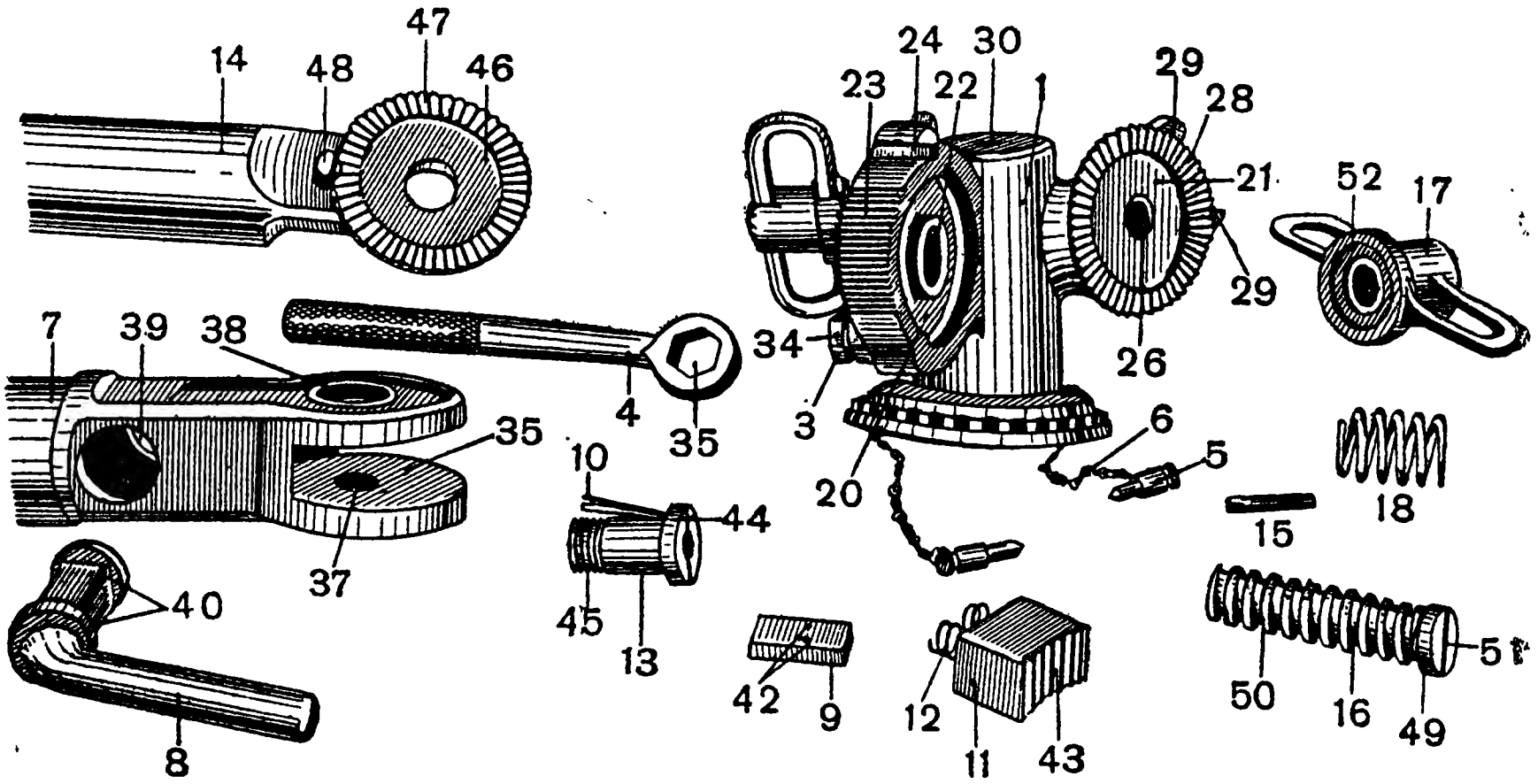


Рис. 25. Тройник станка-треноги в разобранном виде.

1 — тройник, 3 — гайка рукоятки, 4 — рукоятка горизонтальной наводки, 5 — ограничитель горизонтального рассеивания, 6 — цепочка ограничителя, 7 — задняя нога с головкой, 8 — рукоятка запора задней ноги, 9 — опорная планка, 10 — шплинт гайки рукоятки, 11 — запорный клин, 12 — пружина запорного клина, 13 — винт головки задней ноги, 14 — правая боковая нога, 15 — штифт головки ноги, 16 — винт правой ноги, 17 — рукоятка винта боковой ноги, 18 — пружина винта боковой ноги, 20—прилив для задней ноги, 21—прилив для боковой ноги, 22—отверстие для винта 13 головки задней ноги, 23—зубья для сцепления с запорным клином 11, 24—уступ для ограничения вращения задней ноги, 26—отверстие для винта боковой ноги, 28—зубья для сцепления с зубьями головки боковой ноги, 29 — выступ для ограничения вращения боковой ноги, 30 — отверстие для стяжного болта вертлюга, 34 — выточка для шплинта рукоятки горизонтальной наводки, 35 — шестигранное отверстие для гайки 3, 36 — вилка задней ноги, 37 — навинтованное отверстие проушины вилки, 38 — гладкое отверстие проушины вилки, 39 — отверстие для рукоятки запора, 40 — выступающие пояски рукоятки запорной рамы, 42 — отверстие для шпильки, 43 — зубья для соединения с зубьями прилива тройника, 44 — головка винта 13, 45 — винтовая нарезка для отверстия 37, 46 — головка боковой ноги, 47 — зубья для сцепления с зубьями бокового прилива тройника, 48 — штифт для установки ног в положения для стрельбы лежа и с колена, 49 — головка винта боковой ноги, 50 — ленточная нарезка винта, 51 — шлиц под отвертку, 52 — отверстие рукоятки.

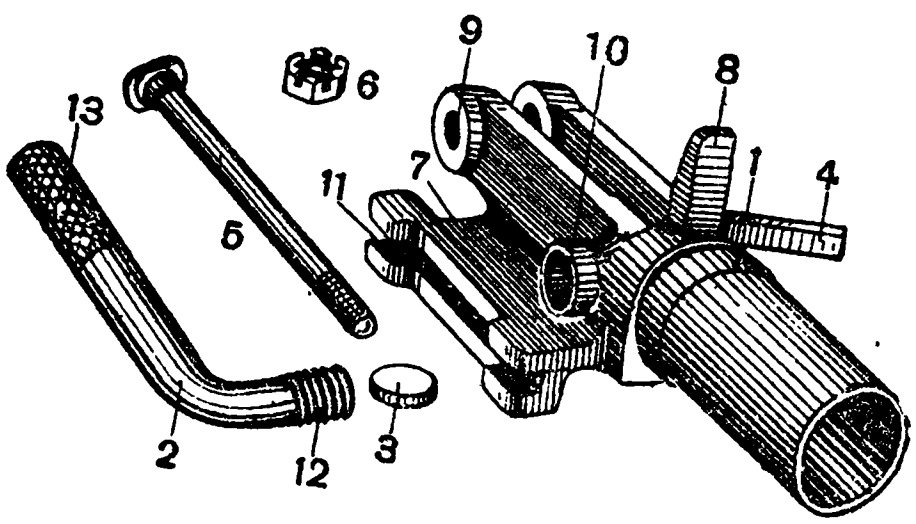


Рис. 26. Вертлюг в разобранном виде.

1 — собственно вертлюг, 2 — рукоятка вертикальной наводки, 3—упорная шайба рукоятки вертикальной наводки, 4 — рукоятка запора щита, 5 — стяжной болт вертлюга. 6 — гайка стяжного болта, 7 — фигурные боковые приливы для крепления в них щита, 8 — выступ для упора в тройник, 9 — отверстие для соединения вертлюга с сектором основания, 10 — отверстие с нарезкой для ввинчивания рукоятки вертикальной наводки, 11 — паз для вдвигания щита, 12 — нарезка для скрепления с вертлюгом, 13 — насечка для удобства пользования.

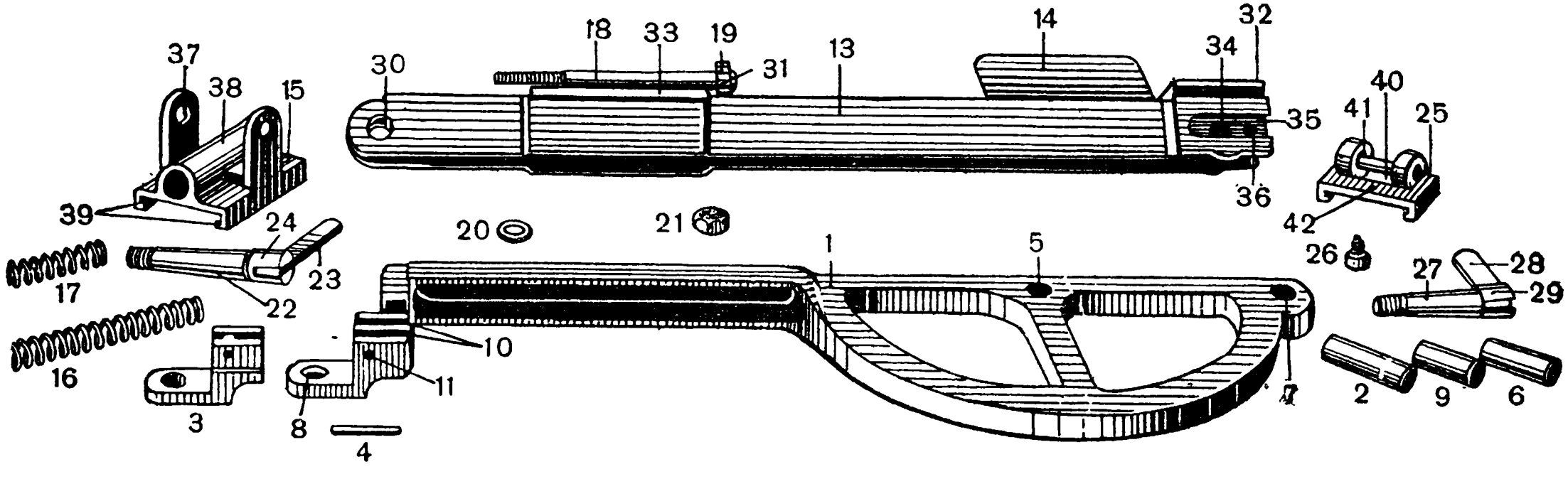


Рис. 27. Основание с сектором и постель с движками в разобранном виде.

1 — собственно основание с сектором, 2 — трубчатая ось сектора, 3 — кронштейн механизма тонкой наводки, 4 — шпилька кронштейна, 5 — отверстие для соединения с вертлюгом, 6 — трубчатая ось для соединения с постелью, 7 — отверстие для соединения с постелью, 8 — отверстие для соединения с механизмом тонкой наводки, 9 — трубчатая ось для соединения с механизмом тонкой наводки, 10 — пазы для кронштейна механизма тонкой наводки, 11 — отверстие для крепления кронштейна 3 шпилькой 4, 13 — собственно постель, 14 — козырек, 15 — передний крепящий движок, 16—большая пружина амортизатора, 17—малая пружина амортизатора, 18—болт переднего крепящего движка, 19—шпилька болта 18, 20—шайба болта 18, 21—гайка болта 18, 22—передний засов, 23—рукоятка переднего засова, 24—шпилька переднего засова, 25—задний крепящий движок, 26 — упорный винт заднего крепящего движка, 27 — задний засов, 28 — рукоятка заднего засова, 29 — шпилька заднего засова, 30 — отверстие для соединения с основанием, 31 — прилив с отверстием для болта переднего крепящего движка, 32 — выступы для соединения заднего крепящего движка с постелью, 33 — выступы для соединения переднего крепящего движка с постелью, 34 — отверстие для соединения постели с механизмом тонкой наводки, 35 — прямоугольный вырез для крепления кронштейна оптического прицела, 36 — сферическая заточка для винта кронштейна, 37 — отверстия для переднего засова 22, 38 — трубка для сборки амортизатора, 39 — захваты переднего крепящего движка, 40 — окно в заднем крепящем движке для облегчения, 41 — отверстие для заднего засова, 42 — отверстие для упорного винта заднего крепящего движка.

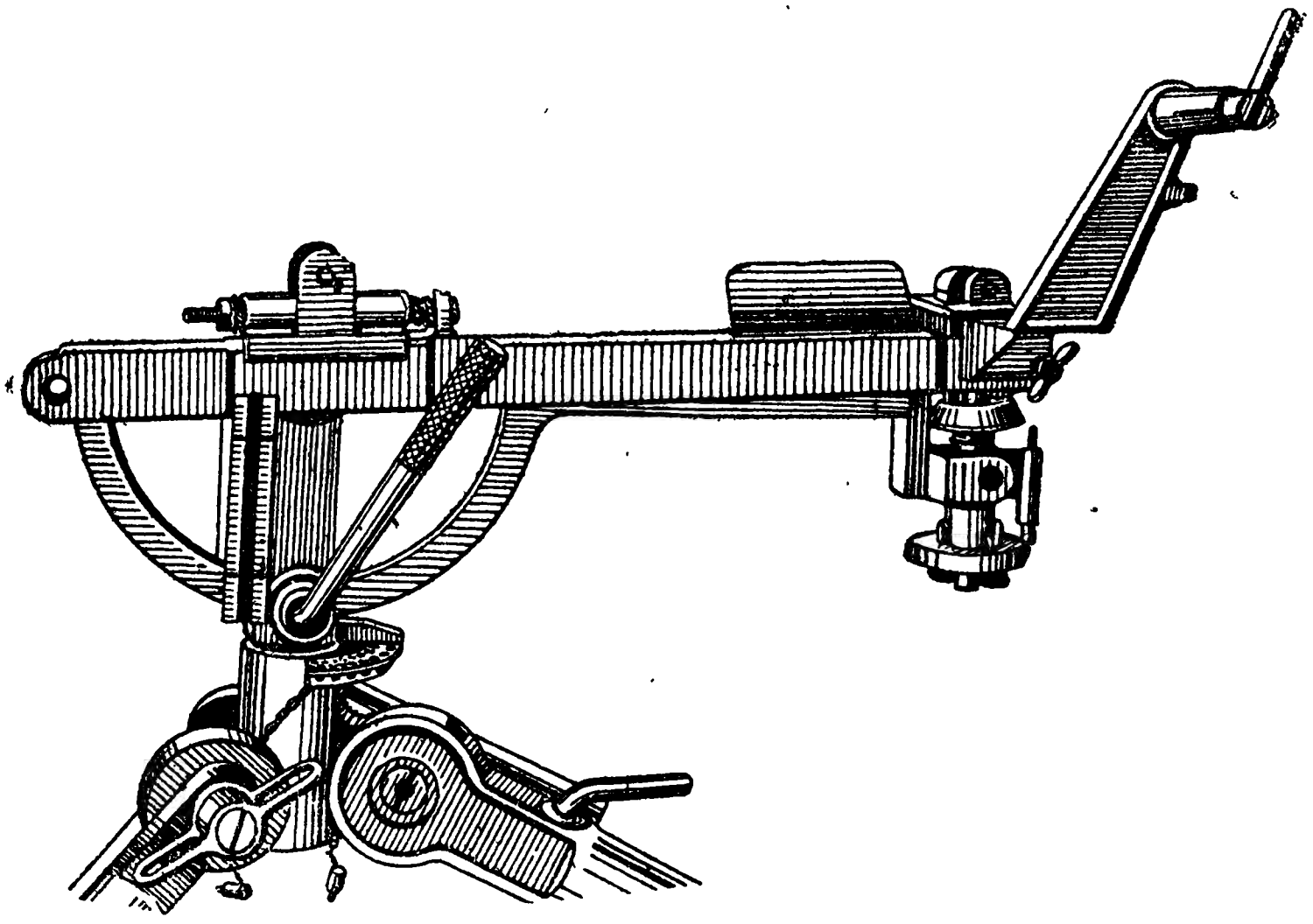


Рис. 28. Постель, основание с сектором, вертлюг и тройник в собранном виде.

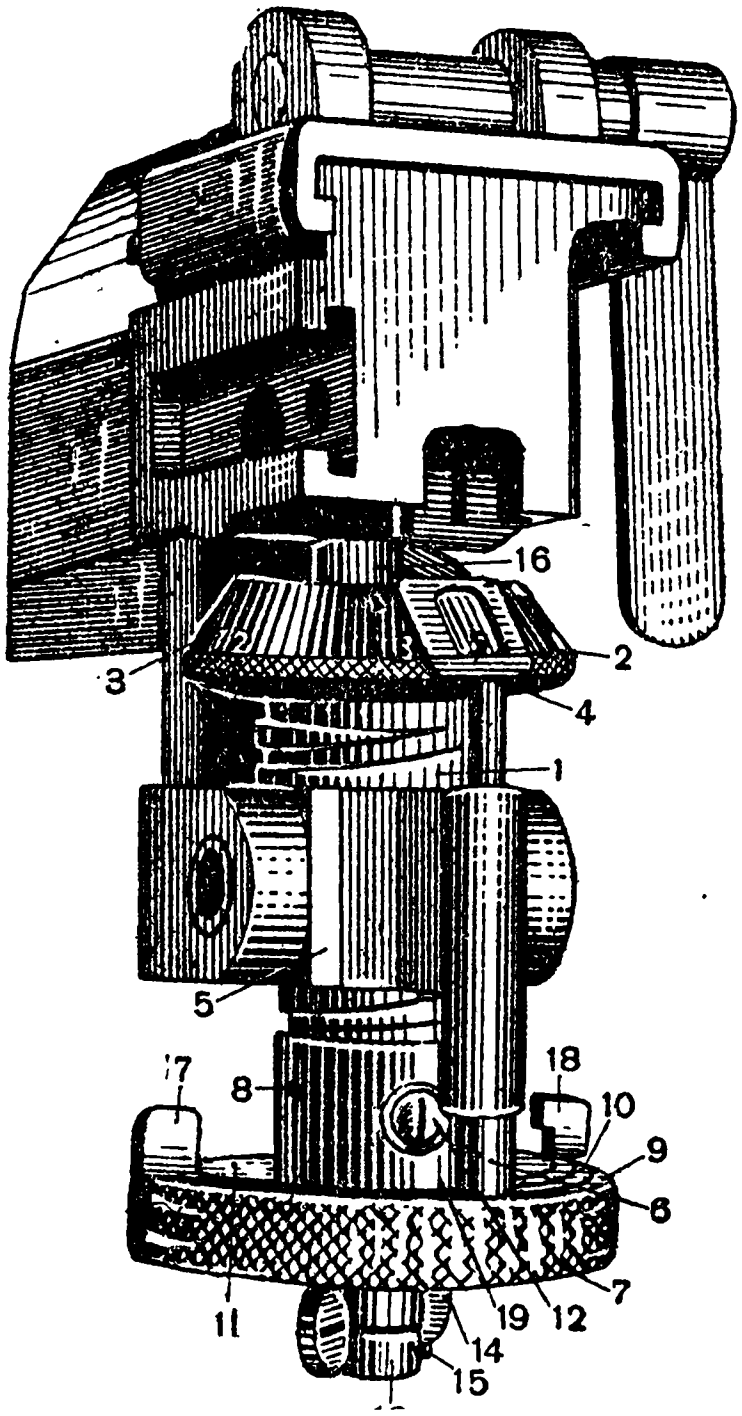


Рис. 29. Механизм тонкой наводки.

1 — наружный под'емный винт, 2 — указатель, 3 — кольцо с делениями, 4 — пружина кольца, 5 — матка под'емного механизма, 6 — остановочный валик, 7 — маховичок тонкой наводки, 8 — шпилька маховичка тонкой наводки, 9 — ограничитель нижний, 10 — ограничитель верхний, 11 — кольцо ограничителей, 12 — винт кольца ограничителей, 13 — гайка зажимного винта, 14 — барашек зажимного винта, 15 — шпилька гайки, 16 — внутренний под'емный винт, 17 — выступающий зуб ограничителя нижнего, 18 — выступающий зуб ограничителя верхнего, 19 — стойки кольца ограничителей.

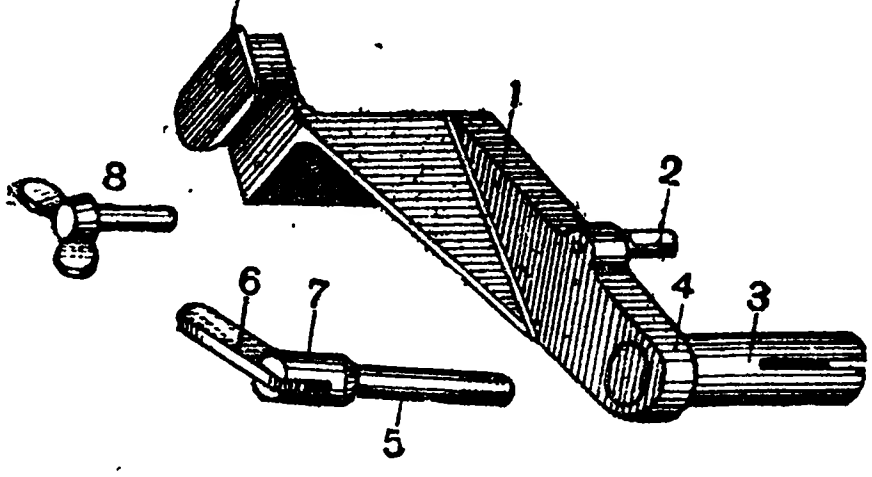


Рис. 30. Кронштейн оптического прицела в разобранном виде.

1 — собственно кронштейн, 2 — упорный штырь кронштейна, 3 — ось для оптического прицела, 4 — шпилька оси, 5 — распорный винт, 6 — рукоятка распорного винта, 7 — шпилька рукоятки 6, 8 — барашек кронштейна, 9 — прилив с отверстием для барашка.

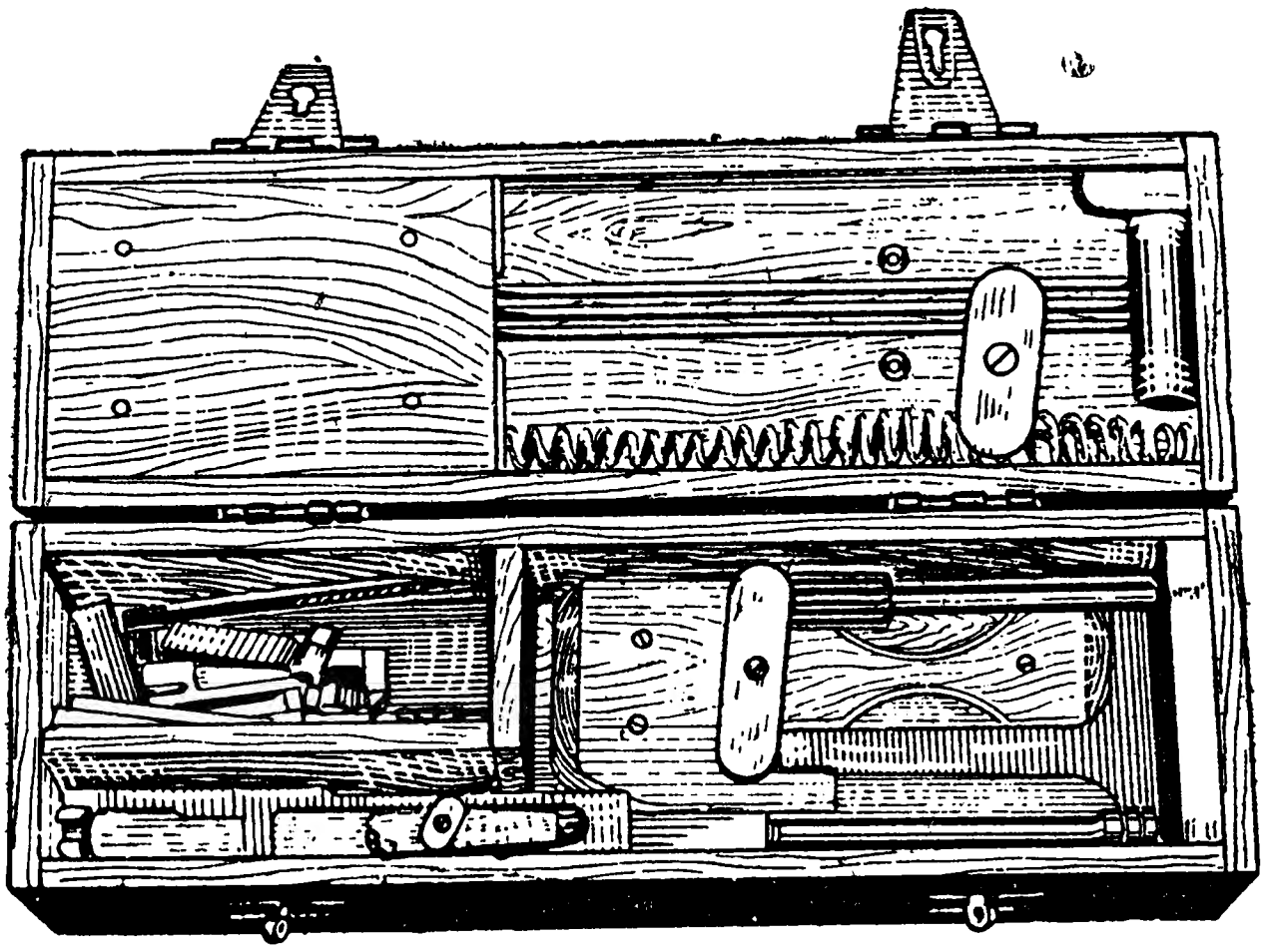


Рис. 31. Укладка запасных деталей и принадлежности в ящик.

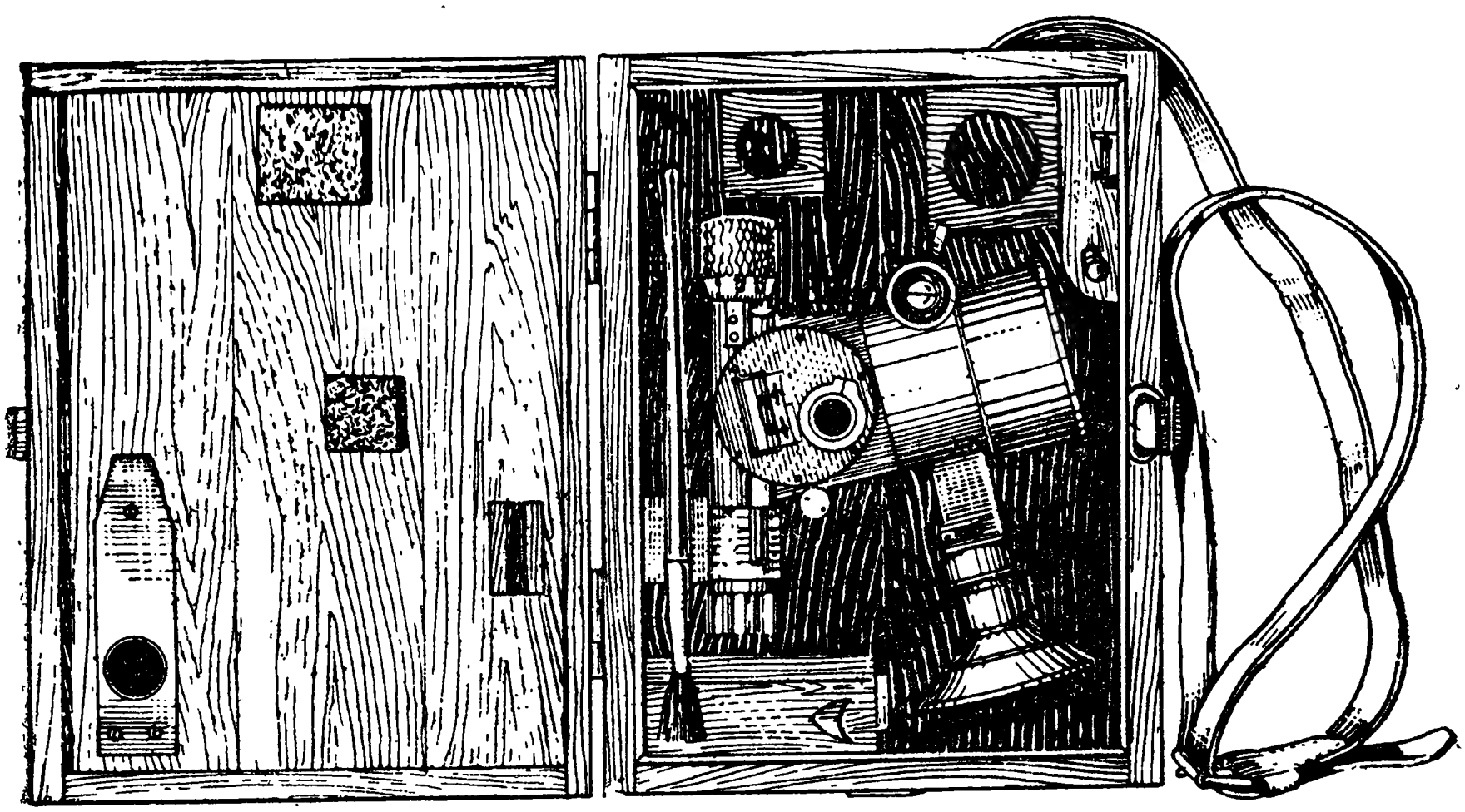


Рис. 32. Укладка оптического прицела в ящик.